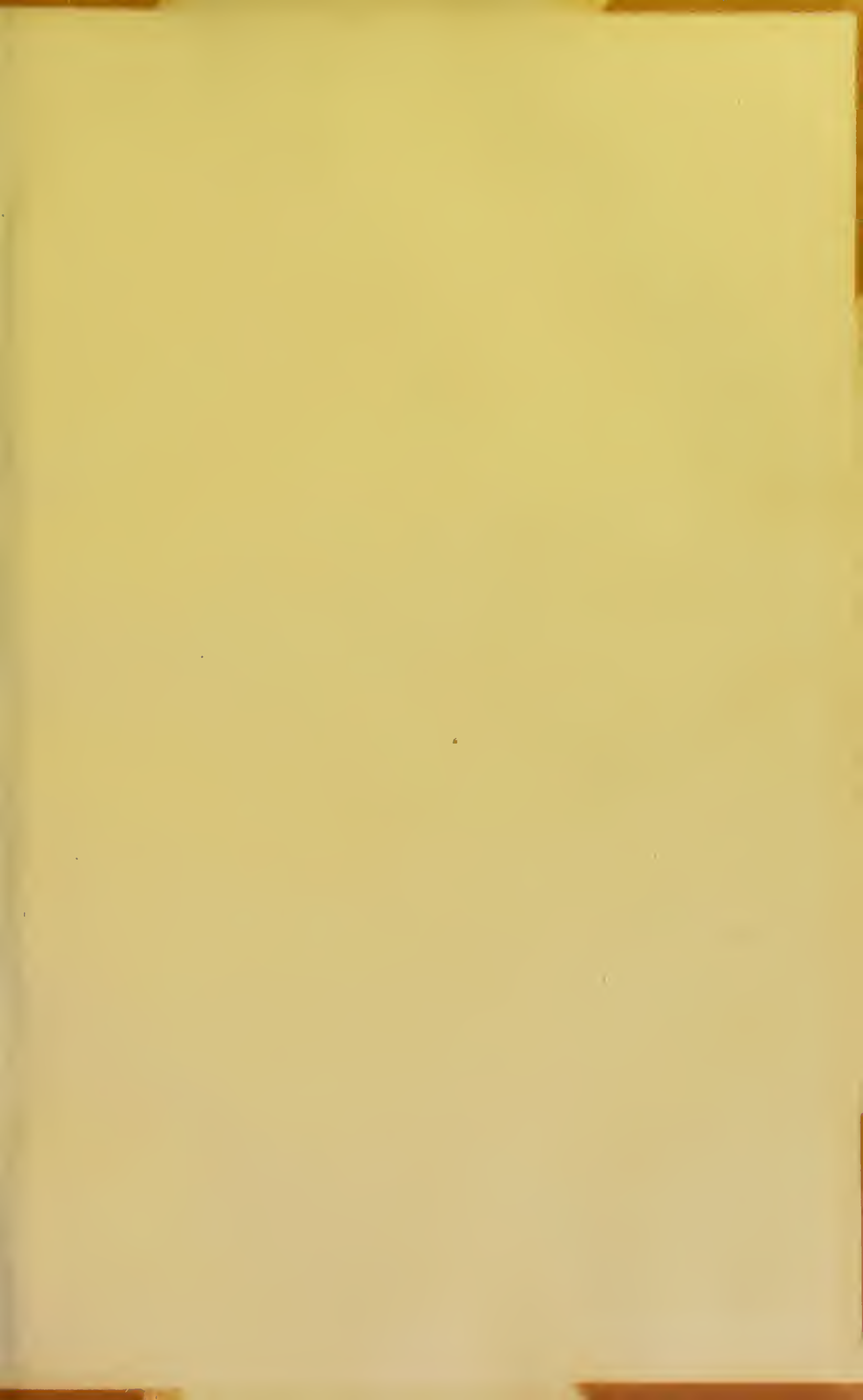
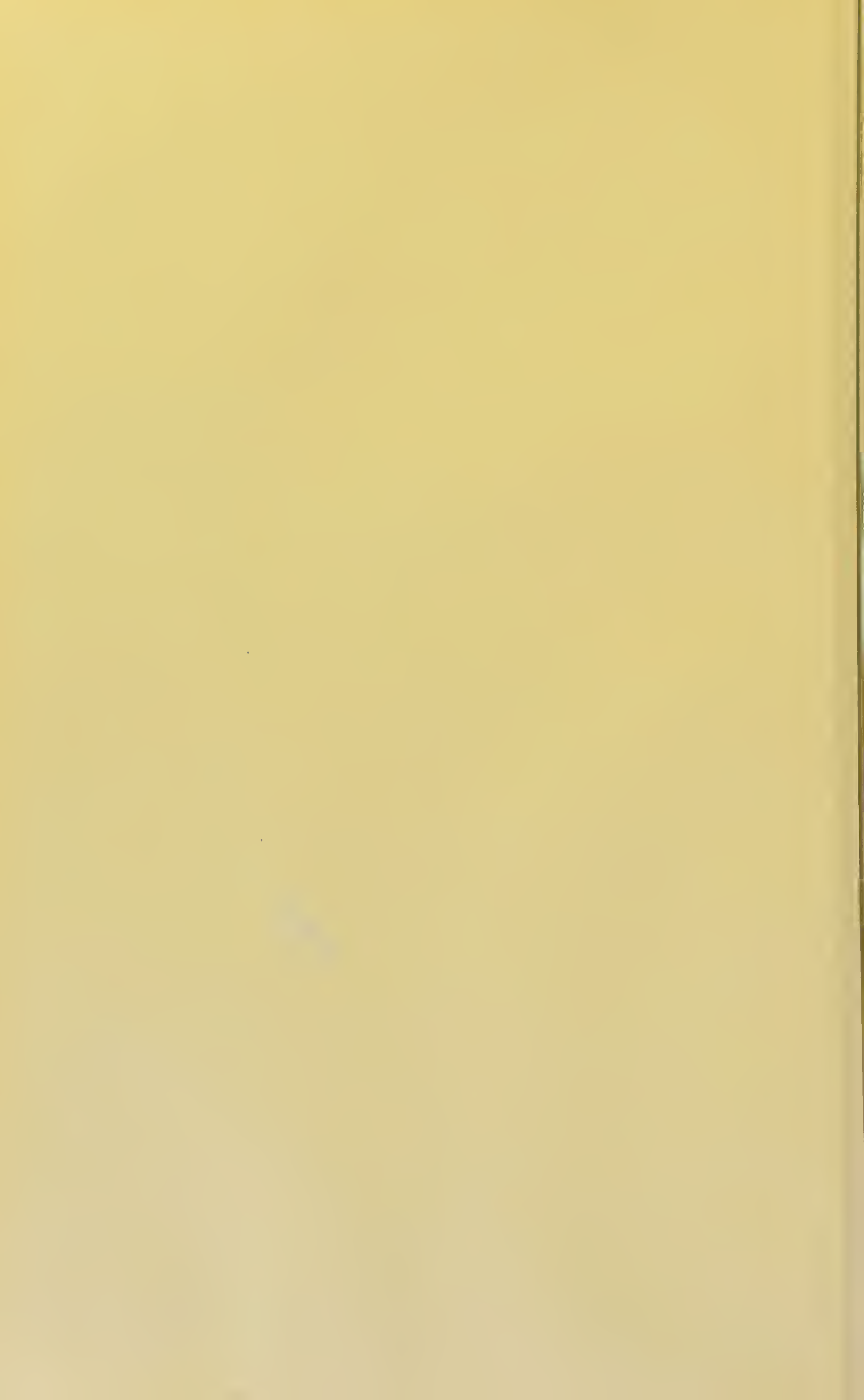
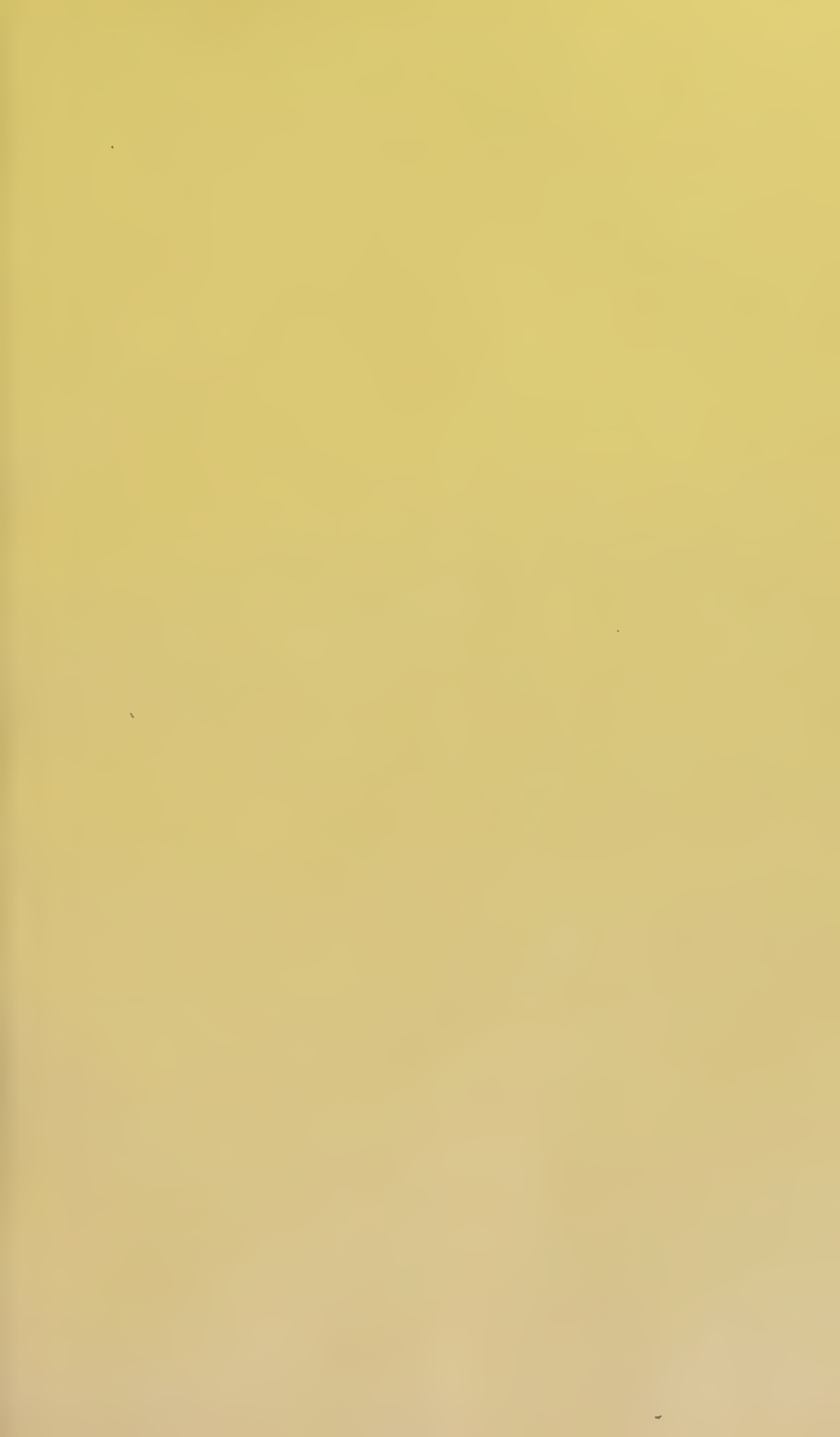
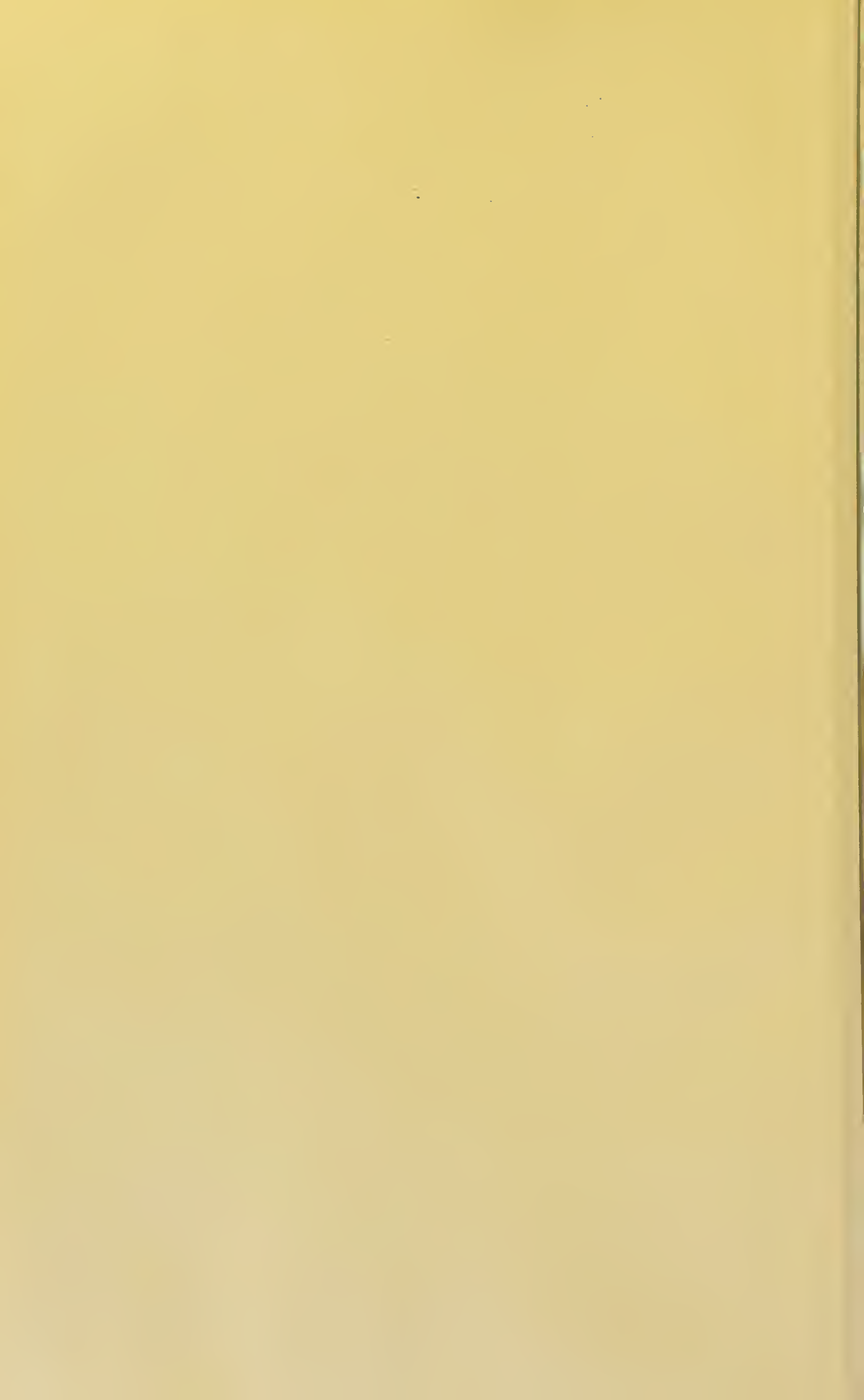










Das Erscheinen dieses Berichtes wurde durch den Setzerstrike verzögert.



UEBER DIE BEHANDLUNG

VON

LUPUS

LEPRA UND ANDEREN HAUTKRANKHEITEN

MITTELS

KOCH'SCHER LYMPHE („TUBERCULIN").

VON

PROF. M. KAPOSI,

VORSTAND DER DERMATOLOGISCHEN UNIVERSITÄTSKLINIK UND ABTHEILUNG.

MIT 2 LITHOGRAPHIRTEN TAFELN UND 1 TABELLE.



WIEN 1891.

ALFRED HÖLDER

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER

ROTHENTHURMSTRASSE 15.

Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Als ich am 29. November 1890 daran ging, die therapeutischen Versuche mittels der Koch'schen Lymphe aufzunehmen, hatte ich mir schon eine bestimmte Vorstellung gebildet über die Art ihrer Wirkung auf das vom Lupus betroffene Gewebe. Denn ich hatte hier in Wien Gelegenheit gehabt, an einem Falle, in Berlin aber — dank dem freundlichen Entgegenkommen von Geheimrath Prof. v. Bergmann und Dr. Lassar — an einer ganzen Reihe von Fällen den von Koch geschilderten, höchst auffälligen, geradezu verblüffenden, unmittelbaren Effect zu beobachten, den die subcutane Injection des Mittels in den Lupusherden hervorbrachte, zugleich aber in Berlin an einer anderen Serie von Fällen auch die Art und den Grad von Veränderungen zu sehen, welchen durch mehrere Wochen fortgesetzte Injectionen des Mittels zu Stande gebracht hatten.

Dies bedeutet nicht etwa, dass ich mit einer »vorgefassten Meinung« an den Gegenstand herangetreten war, sondern dass ich über die inneren und besonders die anatomischen Veränderungen, die in dem Lupusherde unmittelbar zu Stande kommen, mir eine bestimmte Meinung gebildet hatte, die mir, insofern ich sie für richtig hielt, als Grundlage dienen sollte für die Prüfung der von Koch und seinen ersten klinischen Mitarbeitern bezüglich der bereits erzielten, oder mit Sicherheit erzielbaren Heilung des Lupus veröffentlichten Aussprüche.

Denn zunächst stand ja Lupus im Vordergrunde des klinischen und experimentellen Interesses. Am Lupus traten ja die Wirkungen des Mittels am auffälligsten vors Auge, an diesem Processe konnte auch Schritt für Schritt histologisch der Gang der curativen Wandlungen verfolgt werden, und gerade von Lupus waren direct und indirect von Koch und seinen Mitarbeitern einzelne vollkommen »geheilte« Fälle demonstrirt und publicirt worden. In seiner epochalen Mittheilung von Mitte November vorigen Jahres[1]) berichtete Koch, dass bei zwei Kranken mit Gesichtslupus durch drei, bezw. vier Injectionen à 0·01 cm³ (d. i. also binnen vier bis sechs Wochen) »die lupösen Stellen zur glatten Vernarbung gebracht«, d. h. also geheilt worden waren.

---

[1]) Robert Koch, Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46a, 1890.

Diese »Heilung« des Lupus wurde angebahnt und herbeigeführt durch eine Reihe von Veränderungen höchst auffälliger Art, welche nach subcutaner Einverleibung des Mittels an allen an einem Individuum vorfindlichen Lupusherden — und nur an diesen — wenige Stunden nach der Einspritzung sich einstellten. Die exacte Beschreibung, welche Koch l. c. von diesen Erscheinungen gibt, ist allgemein bekannt.

Während ich nun, wie alle Beobachter, die Richtigkeit dieser Angaben sofort vollends zugeben konnte und musste, war ich doch ausser Stande, trotz der scheinbar specifischen und gleichsam electiven Wirkung des Mittels auf Lupus, auch darüber mir ein Urtheil zu bilden, inwieferne diese Wirkung thatsächlich, wie Koch meinte, auf einer Specificität des Mittels, d. i. einer specifischen Beziehung desselben zum Lupusgewebe beruhe, und zwar aus dem Grunde, weil wir ja damals weder über die Provenienz, noch über die chemische Natur desselben authentische Aufklärung besassen.

Dagegen mussten mir von vornherein gegenüber den angeblichen Thatsachen von erzielter Heilung des Lupus begründete Zweifel erstehen, sowie gegenüber der Kürze des Zeitraumes und der Sicherheit, welche für die Heilung des Lupus von Koch in Aussicht gestellt worden waren.

Der Grund meiner Zweifel lag in der eingangs erwähnten Auffassung, die ich mir über die durch die Lymphe veranlassten inneren Vorgänge des Lupusherdes gebildet hatte, und in meiner aus nahezu ein Viertel-Jahrhundert alter Erfahrung geschöpften Kenntniss des physiologischen Verlaufes des Lupus.

Ich beziehe mich hiebei auf meine in der Sitzung vom 28. November v. J. in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien gegebene Darstellung.[2]) Dort sagte ich:

»Die locale Reaction bei Lupus tritt in allen Fällen prompt, fünf bis acht Stunden nach der Injection ein, öfters schon vor Beginn der Fiebererscheinungen. Sie ist in manchen Fällen geradezu kolossal in Schwellung, Spannung, Nässen, Krustenbildung, neben einem als Erythema toxicum zu bezeichnenden allgemeinen erythematösen oder papulösen und quaddeligen Exanthem, das aber nicht in jedem Falle erscheint.«

»Was nun den klinischen Charakter des den Lupusherd und so auch jüngste und nicht ganz lupusfreie Narben betreffenden Processes, die locale Reaction, anbelangt, so ist es zweifellos, dass es sich um eine acute ödematöse Schwellung des Herdes bis ins Unterhautzellgewebe handelt, die bei grösserer Intensität zu seröser Ausschwitzung an der Oberfläche und zu Borkenbildung führt. Es ist sicher nur klares Serum, das da austritt . . . und wenn stellenweise damit Eiter verbunden ist, so ist das nur an solchen Stellen, wo schon vorher solcher unter den Krusten

---

[2]) Siehe Wiener klinische Wochenschrift, Nr. 49, 1890, pag. 957.

vorhanden war. Da nun, wo solche sich vorfinden, oder hypertrophische Epidermismassen, wie über Lupus verrucosus, werden durch das seröse Exsudat dieselben abgehoben, wo aber nur dünne Epidermis aufliegt, wie bei Lupus exfoliativus, kann bei starker reactiver Entzündung das Serum zu mächtigen Borken gerinnen, wie bei acutem Ekzem. Eine eigentliche Nekrosirung des Lupusgewebes aber habe ich nicht gesehen. Am ehesten findet noch solches statt an Lupusknötchen der Gaumen- und Lippenschleimhaut.«

»Ich setzte nun auseinander« (in mündlicher Besprechung mit R. Koch), »dass diese Entzündung eine höchst oberflächliche und flüchtige sei. Wenn man nun bedenkt, dass unter einer anderen und intensiveren Entzündung (auch fieberhaften Erkrankung), z. B. Erysipel, manche pathologische Gewerbe sich rückbilden, so könnte man sich vorstellen, dass bei der wiederholten und regulirbaren Entzündung mittelst des Koch'schen Mittels, obgleich sie nur oberflächlich und flüchtig sei, dennoch eine Rückbildung des Lupus binnen fünf bis sechs Monaten erfolgen könnte.«

Ich konnte mir also schon mit der damaligen Auffassung einen Heilerfolg innerhalb eines kürzeren Zeitraumes als binnen fünf bis sechs Monaten kaum vorstellen, habe aber als Bedingung selbst einer solchen Möglichkeit »die wiederholte und regulirbare« Hervorrufung dieser Entzündung hingestellt.

Denn da, nach Koch, die örtlichen Ursachen des Lupus, d. i. die Bacillen selbst von der Wirkung des Mittels nicht getroffen und nicht abgetödtet werden, so war für uns Kliniker damals eben nur die der jeweiligen Entzündung des Lupusgewebes entsprechende Veränderung für eine eventuelle Rückbildung des Lupus massgebend.

Sobald es sich aber herausstellen sollte, dass diese Entzündung wegen »Angewöhnung«, die ja Koch selbst »innerhalb gewisser Grenzen« von vornherein zugegeben hatte, oder aus einer anderen Ursache, über deren Möglichkeiten ausser Koch selber, der allein sein Mittel kannte oder doch kennen musste, Niemand sich eine Vorstellung bilden konnte, sobald es sich also herausstellte, dass diese Entzündung nicht in regelmässiger Wiederholung durch das Mittel hervorzurufen wäre, dann konnte, nach meiner aprioristischen Auffassung, auch binnen Monaten die Heilung des Lupus nicht erwartet werden.

Mit dieser Auffassung der Sachlage, was zunächst die curative Wirkung der Koch'schen Lymphe auf Lupus anbelangt, bin ich demnach an die klinischen Versuche mit dem Mittel herangegangen.

Allein die Aufgabe, welche mit der Einleitung der Koch'schen therapeutischen Campagne uns gegeben war, imponirte uns von vorn-

herein zugleich als eine so umfangreiche und inhaltsvolle, wie sie durch das Wissen und Können des Einzelnen keinesfalls bewältigt werden konnte.

Es handelte sich nämlich zugleich um ein therapeutisches und physiologisches Experiment mit einem der Provenienz und chemischen Natur nach gänzlich unbekannten Mittel, von dem nur so viel sofort klar war, dass es wie ein organisches Gift auf den Gesammtorganismus, das Nerven- und Gefässsystem toxisch einwirkt. Es galt daher zugleich zu prüfen, bis zu welchem Grade diese Wirkung schädlich ist oder ausgleichbar sei, welche Functionen, in welcher Weise und bis zu welchem Grade von demselben beeinflusst würden, ob und welche andere Gewebe als das lupöse (tuberculöse) unter der Wirkung des Mittels und in welcher Art verändert würden; implicite, ob und bis zu welchem Umfange der von Koch behauptete diagnostische Werth des Mittels sich bestätigte; ob und welchen vorübergehenden oder nachhaltigeren schädlichen Einfluss das Mittel auf das Herz, die Nieren, das Blut ausübe u. dgl. mehr.

Denn schon nach den ersten Erfahrungen war genügend Veranlassung gegeben, nach allen diesen Richtungen die Frage zu ventiliren.

Insbesondere hatte ich in Berlin Fälle gesehen, in denen auf Dosen, welche nach Koch nur bei »Tuberculosen« allgemeine (Fieber-) Reaction hervorrufen sollten, sich solche zeigte, oder auch nicht eigentlich tuberculöses Gewebe angegriffen wurde u. dgl.

Einer so complicirten Aufgabe auch nur einigermassen zu entsprechen vermochten wir nur durch das Zusammenwirken aller unserer Klinik und Abtheilung derzeit zugehörigen und zugetheilt gewesenen Ärzte, und ich erfülle nur eine angenehme Pflicht der Gerechtigkeit, wenn ich den unermüdlichen Eifer rühmend hervorhebe, mit welchem mein Assistent Dr. Lukasiewicz, so wie die unten genannten Secundarärzte-Aspiranten und Hospitanten die ganze Zeit über mit Aufopferung vieler Nächte sich der Sache gewidmet haben.[3])

Um allen Anforderungen gerecht zu werden, welche in methodischer Beziehung bei Beantwortung der sich aufdrängenden physiologischen und therapeutischen Fragen gestellt werden dürfen, wurden alle Kranken vor und nach den Injectionen sorgfältigst untersucht, rücksichtlich des Zustandes ihrer inneren Organe, besonders der Lunge, des Herzens und der Niere, genaue Blutproben vor und nach jeder Einspritzung gemacht und zahlreiche histologische Untersuchungen vor und nach der Injection bei Lupus und anderen Hautkrankheiten durch den Assistenten Dr. Lukasiewicz durchgeführt, deren Ergebnisse noch im Folgenden zur Sprache kommen sollen.

---

[3]) Es waren dies die Secundarärzte Drn. Treulich und Kaufmann, die Aspiranten Drn. Nobel und Spiegler und die Hospitanten Drn. Kozerski, Bernstein, Oehler, Kertes und Wojewodka.

Indem ich von vereinzelten und ergebnisslosen Injectionen bei mehreren nicht lupösen Formen wie Psoriasis, Ekzem, granulirenden Wunden u. A. ganz absehe, beschränke ich mich in Folgendem nur auf die Anführung der durch längere Zeit methodisch mittels Tuberculin behandelten Formen und Fälle, weil nur diese für allgemeine Schlussfolgerungen eine geeignete Grundlage abgeben.

Derart wurden im Ganzen 50 Fälle während des Zeitraumes von nahezu 3½ Monaten (29. November 1890 bis zum Abschluss dieses Berichtes 13. März 1891) behandelt und zwar

	M.		W.		
Lupus vulgaris	11 M.	+	24 W.	=	35
(Darunter 3 mit Schleimhautlupus).					
Lupus erythematosus	— M.	+	1 W.	=	1
Lepra	3 »	+	1 »	=	4
Epithelioma serpigin.	1 »	+	— »	=	1
Lymphoma pharyngis	1 »	+	— »	=	1
Lues	2 »	+	4 »	=	6
Folliculitis exulcerans	— »	+	1 »	=	1
Tuberculosis verrucosa cutis . . .	— »	+	1 »	=	1
Summa	18 M.	+	32 W.	=	50 Kranke.

Aus den ausführlich geführten Krankengeschichten wurden fortlaufend tabellarische Zusammenstellungen gemacht, in welchen alle wesentlichen Momente für jeden einzelnen Fall in übersichtlicher Weise angeführt erscheinen, so dass unter Einsichtnahme in dieselben der ganze Entwicklungsgang der unter der Koch'schen Behandlung sich abspielenden Erscheinungen, so wie unserer Schlussfolgerungen schrittweise verfolgt werden kann.

Wir lassen zunächst die Reihe der Non-Lupus-Fälle folgen:

Name, Alter	Krankheit, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
I. M. G., 18 Jahre	**Lepra maculosa** an den Unter- u. Oberschenkeln, Zehen, Fingern, Brust, Bauch, Nates, Armen, Scapulargegend, Wangen, Augenbrauengegend, Stirne; Knoten am Ellbogen und an den Fersen, hier Parästhesie.	normal	I. 29. Nov. 0·005 9 Uhr Früh.	38·5 5 Uhr Ab.
			II. 3. Dec. 0·005 9 Uhr M.	38·4 5 Uhr Ab.
			III. 6. Dec. 0·005 9 Uhr M.	37·9 3 Uhr Nm.
			IV. 10. Dec. 0·01 9 Uhr M.	38·0 5 Uhr Ab.
		17. Dec. 62 Kg. 19. Dec. 61 Kg.	V. 17. Dec. 0·015 9 Uhr M.	38·0 5 Uhr Ab.
			VI. 22. Dec. 0·02 1/41 Uhr Nachts.	38·1 1 Uhr Mg.
		27. Dec. 62 1/2 Kg.	VII. 27. Dec. 0·026 10 Uhr Abends.	38·5 28. Dec. 5 Uhr Ab.
		29. Dec. 62 Kg.	VIII. 29. Dec. 0·040 10 Uhr Abends.	37·5 30. Dec. 10 Uhr Vm.
		2. Jän. 62 Kg. 4. Jän. 61 Kg.	IX. 2. Jänner 0·055 10 Uhr Abends.	38·0 6 Uhr Ab.
			X. 5. Jänner 0·08 8 Uhr Abends.	37·1 2 Uhr Nm.
			XI. 7. Jänner 0·1 5 Uhr Nachm.	fieberlos
		22. Jän. 63 Kg.	XII. 13. Jänner 0·15 5 Uhr Nachm.	fieberlos

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Schmerzen an der Injectionsstelle.	knotige Anschwellung der leprösen Stellen der linken Wange und Stirn, wie auch an den unteren Extremitäten.	rasche Erholung.	Noch am zweiten Tage einzelne Knoten an den Wangen fühlbar.
starke Kreuzschmerzen.	wie oben, deutlicher	normal	Anhaltende Schwellung der Wange.
Kopfschmerzen.	sichtbare Röthung u. Anschwellung.	ebenso	ebenso
wie oben nebst Augenschmerzen.	dunklere Pigmentirung mit deutlicher Intumescenz.	unverändert	dasselbe
Kopfschmerzen.		normal	wie vordem
Kopf- und Fussschmerzen.	Pigmentirung an den Knoten vermehrt.	normal	ebenso
Schmerzen im Kopfe und Extremitäten.	Pigmentirung und Intumescenz im Gesichte.	normal	Noch am zweiten Tage etwas Schwellung der Wange
		normal	
Kopfschmerzen, Heiserkeit, Halsschmerzen.	Röthung.	normal	etwas Schwellung im Gesichte, besonders an der linken Wange.
Schmerzen an der Injectionsstelle.	keine	normal	keine
Schmerzen an der Injectionsstelle.	keine	normal	etwas flacher
		normal	unverändert; die Flecke im Bereiche der Wangen gegen früher mehr erhaben, knotenartig prominent und zeigen ein dünkleres Colorit. Die Flecke am Stamme und den Extremitäten dunkler broncebraun.

Name, Alter	Krankheit, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
2. R. P., 38 Jahre alt, geboren in Deutschland, die Krankheit nach 16jähr. Aufenthalte in Argentinien entstanden vor 4 Jahren (privat behandelt).	Lepra tuberosa, lenticuläre bis haselnussgrosse Knoten am Stamm und an den Extremitäten, diffuse braune Infiltration der Stirn und des übrigen Gesichtes.	normal	I. 29. Nov. 0·002 II. 1. Dec. 0·003 III. 3. Dec. 0·005	normal
			IV. 5. Dec. 0·006	36·8—37·6
			V. 8. Dec. 0·008 Mittags	9. Dec. Abends 38·5
			VI. 10. Dec. 0·03 Mittags	am folgenden Tage 38·0, zweimal des Tages starker Schüttelfrost, durch ½—¾ Stunden Fieber, dauert an durch 10 Tage, zwischen 38·6, 39·7 u. 40°, öfters durch Schüttelfrost unterbrochen.
3. A. B., 44 Jahre alt, in Deutschland geboren, 20 Jahre alt nach Argentinien gegangen, 20 Jahre dort geblieben, vor 6 Jahren, angeblich 1 Jahr nach seiner Rückkehr nach Europa die Krankheit entstanden (privat behandelt).	Lepra tuberosa, maculosa et anaesthetica totius corporis et mucosae faucium, palati, linguae, nec non laryngis.	normal	9. Dec. 90 bis 7. Jän. 91 von 0·005—0·15 gestiegen.	ohne jede Reaction
4. A., aus Buenos-Ayres gebürtig, 38 Jahre alt, Krankheit vor 2 Jahren begonnen. (privat).	Lepra maculosa, anaesthetica et tuberosa faciei, dispersa antibrachii utriusque et manuum.	schwächlich, Lungenspitzen-Dämpfung.	5. Jänner 0·002 Mittag 8. Jänner 0.002	6. Jän. Ab. 37·5 9. Jän. Ab. 37·5

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
geringe Schwellung und Röthung an einzelnen Lepra-Knoten-Stellen.			
heftige Schmerzen in den Ohren und im Unterkiefer, allgemeine Abgeschlagenheit, Schlaflosigkeit, Hustenreiz im Kehlkopf.	kastanien- bis hühnereigrosse rothe, ödematöse, sehr schmerzhafte Knoten an der Basis vieler Lepra-Knoten und an zahlreichen früher gesunden Hautstellen der Ellbogen, der Wangen, der Unter-, der Oberschenkel; über einzelnen Lepra-Knoten hämorrhagische Blasen.	vom 16. Dec. ab allmählige Fieberabnahme, Esslust, Schlaf, sehr herabgekommen	vom 16. Dec. ab die neuen Knoten grösstentheils abschwellend, die alten Lepraknoten, die der Sitz von Entzündung gewesen, vielfach flacher geworden. am 20. Dec. aus der Behandlung getreten.
ohne jede Reaction			7. Jän. 91 in unverändertem Zustande abgereist.
Unbehagen und Schlaflosigkeit.	keine	Unwohlsein nach je 2 Tagen gewichen.	keine weiteren Injectionen gemacht, 25. Jänner entlassen.

Name, Alter	Krankheit, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
5. A. K., 23 Jahre	**Lupus erythematodes** subacutus faciei, dorsi, antibrachii utrinsque. Lupus faciei erstreckt sich in diffuser Form über Wange, Nase, Stirn und Ohren. An Rücken und Vorderarmen sieht man stecknadelkopf- bis linsengrosse, discret stehende Herde.	normal	I. 29. Nov. 0·005 R.	40·5 29. Nov 9 U. Ab., Fieberdauer von 29. Nov. bis 2. Dec.
			II. 10. Dec. 0·003 L.	41·2 10. Dec. 9 U. Ab., Fieberdauer vom 10.—12. Dec.
			III. 21. Dec. 0·003 R. 12 Uhr Nachts	40·8 22. Dec. 9 U. Morg., Fieberd. v. 22. Dec. 5 U. Fr. bis 24. Dec. 9 Uhr Morgens
			IV. 29. Dec. 0·004 L. 11 Uhr Nachts	40 2 30. Dec. 10 U. Vorm, Fieberd. 24 Stunden
			V. 2. Jänner 91, 9 Uhr Abends 0·004	39·9 3. Jän. 3 U. Nachm. Fieberd. 24 Stunden
			VI. 5. Jänner 8 Uhr Abends 0·006	39·4 6. Jän. 12 U. M., Fieberdauer 24 Stunden
			VII. 7. Jänner 5 Uhr Abends 0·008	39·6 8. Jän. 4 U. Früh
			VIII. 13. Jän. 5 Uhr Abends 0·01	39·7 14. Jänner 11 U. Vm., Fieberdauer 24 Stunden
			IX. 20. Jän. 9 Uhr Abends 0·015	40·2 6 Uhr Ab., Fieberd. 24 St.
			X. 20. Jän. 10 Uhr Vormittags 0·020	39·5 4 Uhr Früh
			XI. 29. Jän. 5 Uhr Nachmittags 0·025	40·2 3 Uhr Früh

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerz, Delirium, Husten, Erbrechen.	Röthung und Schwellung.	Kopfschmerz, Üblichkeiten, Hämoglobingehalt 55%.	Abblassen, Schuppenbildung.
Kopfschmerz, Brustschmerzen, Husten, Erbrechen, Delirium.	Mässige Röthung, geringe Schwellung.	Kopfschmerz, Mattigkeit, Häm.-Geh. 70%, Körpergewicht $55\frac{1}{2}$ gegen 60 Kg.	
Schüttelfrost, Erbrechen, Üblichkeiten, Kopfschmerz, Hustenreiz.	Plaques am Rücken elevirt, von einem breiten rothen Hofe umgeben. Lupöse Partie geröthet, geschwellt vielfach nässend, die Ränder infiltrirt.	Körpergew. 57 Kg., 26. Dec., Häm.-Geh. 65%	ebenso
Kopfschmerzen. Erbrechen 5 mal.	Schwellung, Infiltration der Lupuspartie, Rückenplaques elevirt, von rothem Hofe umgeben, namentlich in der Umgebung der Injectionsstelle.	Körpergew. 29. Dec. $58\frac{1}{2}$ Kg., 1. Jänner $54\frac{1}{2}$ Kg., Haem.-Geh. 65%	ebenso
Schüttelfrost, Üblichkeiten, Kopfschmerz.	ebenso	Körpergew. $55\frac{1}{2}$ Kg. Häm.-Geh. 65%	
Kopfschmerz, Hustenreiz.	ebenso	Körpergew. 55 Kg. Häm.-Geh. 60%	Wangen, Nase blässer, die Plaques flacher.
idem	ebenso	Körpergew. 55 Kg. Häm.-Geh. 65%	die Rücken-Efflorescenzen bedeutend abgeflacht.
Schüttelfrost, Kopfschmerzen.	ebenso	Körpergew. $55\frac{1}{2}$ Kg. Häm.-Geh. 60%	die Randpartien der Wangen-Plaques weniger infiltrirt, flach.
Schüttelfrost, Erbrechen, Kopfschmerz, Bauchkrampf, Stechen in der Brust und Brennen im Gesichte.	ebenso	ebenso	zahlreiche Schuppen an Wangen und Stirne.
Schüttelfrost, einmaliges Erbrechen, Kopfschmerz.	Locale Reaction mässig.	ebenso	Ohren, Wangen blässer.
Kopfschmerz, ziehender Schmerz in den Gliedern.	ebenso	ebenso	ebenso

Name, Alter	Krankheit, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XII. 3. Febr. 5 Uhr Nachmittags 0·030	39·9 12 U. Nachts
			XIII. 10. Febr. 9 Uhr Vormittags 0·035	40·7 11. Febr. 3 Uhr Früh
			XIV. 16. Febr. 9 Uhr Vormittags 0 035	39·8 16. Febr. 9 Uhr Abends
			XV. 19. Febr. 0 04	39 9 8 Uhr Ab.
6. M. W., 54 Jahre alt	**Epithelioma.** In der rechten Stirngegend, auf die Schläfenpartie übergreifend, eine unregelmässige, handtellergrosse, im Ganzen rundliche Narbe, die etwas tiefer liegt als das umliegende Gewebe, von weisslicher Farbe. In derselben lichtrothe bis bräunlichrothe, stellenweise solitäre und zu Gyris angeordnete hirsekorn- bis halberbsengrosse, feine weissliche Schüppchen tragende Knötchen. Der die ganze Narbe umfassende unregelmässig gezackte Saum ist bräunlichroth, trägt gleichfalls feine transparente Schüppchen.	normal	I. 5. Dec. 90 12 Uhr Nachts 0·005	37·0 6 Uhr Morgens
			II. 9. Dec. 3/4 9 Uhr Morgens 0·01	37·9 7 Uhr Abends
			III. 15. Dec. 12 Uhr Mitternacht 0·015	39·2 16. Dec. 6 Uhr Abends
			IV. 20. Dec. 9 Uhr Morgens 0 02	39·7 10 Uhr Abends
			V. 26. Dec. 9 Uhr Morgens 0·025	38·5 28. Dec. 3 Uhr Nachm.
			VI. 29. Dec. 10 Uhr Abends 0 03	38·2
			VII. 2. Jänner 91 9 Uhr Ab. 0 04	37·9 8 Uhr Abends

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
dasselbe	ebenso	ebenso	ebenso
Kopfschmerz, Reissen in den Armen und Händen.	ebenso	ebenso	ebenso
Kopfschmerz, Mattigkeit.	leichte Röthung.	Mattigkeit	Status: die Herde an den Wangen, Nase, Ohren und Stirne ganz flach, theilweise unter das Hautniveau eingesunken, stellenweise glänzendweisse glatte narbig deprimirte, als ausgeheilt ansprechbare Plaques, so besonders an den Wangen und den Ohrläppchen. Die disseminirten Rückenplaques blass, flach, narbig deprimirt.
Kopfschmerz, Mattigkeit.	Schwellung, Röthung.	Mattigkeit	
starke Schweiss-Secretion.	Abblassen der Narbe, das Jucken soll aufgehört haben, die Gyri etwas infiltrirt doch blass.	leichte Mattigkeit.	vermehrte Schuppung der Knötchen.
Kopfschmerzen, ziehende Schmerzen in der rechten Stirnhälfte, Schweiss.	Röthung und Schwellung sowie Schuppung der gefässreicheren Stellen d. Technioms.	ziemlich bedeutende Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen.	die ganze Narbe leicht gerötet, mit dünnen grossen Schuppenplättchen bedeckt, die einzelnen Knötchen etwas eingesunken und abgeblasst.
Kopfschmerz, Mattigkeit, geringe Milzschwellung.	wie II. leichtes Brennen und Klopfen.	ebenso	ebenso
Mattigkeit, Schweiss.	Röthung und Schwellung der einzelnen Epitheliom-Knötchen.	Abgeschlagenheit geringer als nach den früheren Injectionen.	ebenso, nur intensiver
geringe Mattigkeit, Kopfschmerz.	geringe Röthung und Schwellung	Kopfschmerz, leichtes Schwindelgefühl.	vermehrte Schuppenbildung an den Knötchen.
vermehrte Schweisssecretion.	ebenso	Kopfschmerz.	unverändert
Kopfschmerz.	ebenso	ebenso	ebenso

Name, Alter	Krankheit. Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	VIII. 5. Jän. 8 Uhr Abends 0·06	37·8 8 Uhr Abends
			IX. 7. Jänner 0·07	37·8
7. B. R., 50 Jahre alt	**Lues** serpiginosa frontis, colli, manus et pedis.	normal	I. 29. Nov. 1890 0·005.	37·8 39. Nov. 1 Uhr Früh.
			II. 3. December 90 0·01.	38·5 4 Uhr Nachmittags.
			III. 10. December 90 0·015	39·6 5 Uhr Nachmittags.
8. M. T., 47 Jahre alt	**Lues** ulcerosa front., capit. faciei et brachii dext.	normal	10. Dec. 0·007.	37·0 5 Uhr Nachm.
9. K. St., 43 Jahre alt	**Lues** ulcerosa cruris sin.	normal	I. 4. Dec. 0·005 R.	
			II. 9. Dec. 0·07 L.	
10. J. V., 19 Jahre alt	**Lues** papulosa	normal	I. 29. November 0·007.	
			II. 3. December 0·01.	
11. F. Gl., 19 Jahre alt	**Lues** ulcerosa an der Haut, der Stirne bis zur Mitte der linken Augenbraue.	normal	I. 29. Nov. 90 9 Uhr Vorm. 0·005	37·4 6 Uhr Nachmittags.
			II. 3. Dec. 9 Uhr Vorm. 0·01.	38·6 12 Uhr Nachts.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerz	stärkere Röthung im Bereiche der afficirten Partie.	Kopfschmerz	die einzelnen Knoten prominent.
ebenso	ebenso	ebenso	ebenso
			Die erkrankte Schäfenhaut-Stelle a. d. narbigen Stellen allenthalben abgeblasst, die einzelnen und in Gruppen stehenden Knoten mehr elevirt, schuppenbedeckt. Einzelne neue Knoten in Umgeb. der alten zu verzeichnen.
Kopfschmerzen, Erbrechen.	keine		
	keine		
	starke Röthung und Nässen eines geschwürigen Gumma		
	keine		
Schmerzen an der Injectionsstelle.			
			keine Veränderung durch die Injection.

Name, Alter	Krankheit, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection.	Höchste Temperatur
12. M. St., 54 Jahre alt	**Lues** ulcerosa gummöse Geschwüre serpigin. Charakters an beiden Armen und am linken Beine.	normal	I. 10. December 90, 9 Uhr Vorm. 0·005 II. 13. December 90, 9 Uhr Vorm. 0·01 III. 17. December 90, 9 Uhr Vorm. 0·014	37·8 5 Uhr Nachm. 38·3 4—6 Uhr Nachm 39·0 5 Uhr Nachm. vom 17. 12 Uh bis 18. 9 Uhr
13. R. W., 32 Jahre alt.	**Lues** tuberculosa nasi et labii superioris.	normal	I. 21. Dec. 12 Uhr Nachts 0·005 R. II. 27. December 0·01 L. III. 29. December 0·015 R.	37·6 11 Uhr Mittags, Fieberdaue 5 Stunden. 37·2 5 Uhr Nachmittags. 37·3 10 Uhr Vormittags.
14. W. J.	**Tuberculosis verrucosa** cutis dorsi manus sin.	normal	drei Injectionen vom 27. Nov. bis 4. Dec. 90 0·005—0·01.	
15. M. B., 33 Jahre alt	**Lymphoma** tonsillae. Hinter dem rechten Gaumenbogen ein höckeriger, theilweise exulcerirter, über haselnussgrosser rother, derber Tumor. An der hinteren Rachenwand kleinere solche Tumoren, die sich bis zum Aditus ad laryngem fortsetzen. Kehlkopf frei.	normal	I. 29. November 90 0·004 II. 3. Dec. 0·01 III. 10. Dec. 0·01	30. Nov. Abds. 38·[illegible] 37·3 normal

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction.	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
		wie vorher	wie vorher
Schweiss, Müdigkeit, Schmerz in der rechten Schulter.	Schmerz auf Druck am Beine, leichte Röthung, einige Geschwüre am Arme, Secretion eines gelbl. Serums in geringstem Masse.	Leichte Abgeschlagenheit.	
Mattigkeit, Kopfschmerz, Sehlaflosigkeit.	Schmerz im Beine, leichte Röthung und Secretion.	Baldiges Erholen.	
			keine Veränderung durch die Injectionen.
	keine		
30. Nov. Pat. matt, verspürt Ziehen in den Beinen, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl.	im Rachen keine Veränderung.		unverändert.
subj. Befinden ziemlich wohl.	keine locale Veränderung.		
11. Dec. Pat. erwacht mit Kopfschmerzen 7 Uhr Früh, Schüttelfrost, eine Stunde dauernd. 9 Uhr Früh Erbrechen, Mattigkeit.	im Rachen Schwellung und Röthung.		Tonsillartumor etwas kleiner.

Name, Alter	Krankheit, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	IV. 17. December 9 Uhr Früh 0 005 11 Uhr Früh 0·01	normal
			V. 22. December 0 005 — 0 01	normal
16. F. B. 26 Jahre alt	**Folliculitis corymbosa** exulcerans. Folliculäre bis kreuzergrosse Ulcera an den Streckseiten der Unterschenkel und an den Vorderarmen zahlreiche lividrothe strahlige bis thalergrosse Narben an den Unter- und Oberschenkeln (Streckseite) und an den Vorderarmen. — Eine Krankheitsform eigenthümlicher Art, deren specielle Beschreibung von Dr. Lukasiewicz in Einem in der Viertelj. f. Derm. und Syphilis erfolgt.	normal	I. 27. Dec. 10 Uhr Vorm. 0 003.	37·1
			II. 29. Dec. 11 Uhr Nachts 0·005.	37·3
			III. 2. Jän. 91 9 Uhr Abends 0·012.	38·5 3. Jänner 4 Uhr Nachm., Fieberdauer 12 St.
			IV. 5. Jänner 8 Uhr Abends 0·02.	39·7 6. Jänner 7 Uhr Ab., Fieberdauer 24 Stunden.
			V. 7. Jänner 5 Uhr Nachm. 0·03.	39·8 7. Jänner 1 Uhr Nachts, Fieberdauer 24 St.
			VI. 10. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·04.	38·5 11. Jänner 10 Uhr Vorm., Fieberd. einige Stunden

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Nachmittag Kopf-chmerzen.	die rechte Tonsille geschwollen, belegt, Rachen geröthet.		
Nacht schlaflos, Früh starker Kopfschmerz.	keine locale Reaction.		Tumor der Tonsille kleiner und weicher, die der Rachenwand später ganz geschwunden
		Körpergew. 49 $^1/_2$ Kg. Häm.-Geh. $70^0/_0$.	
Kopfschmerz, Schmerzen in den Unter-chenkeln u. Füssen.		Körpergew. 49 $^1/_2$ Kg. Häm.-Geh. $85^0/_0$.	
Schüttelfrost, Schmerzen in der linken Halsseite, entsprehen einer haselnuss-rossen geschwellten Drüse.		Körpergew. 48 Kg. Häm.-Geh. $60^0/_0$.	
Kopfschmerz.		Körpergew. 49 $^1/_2$ Kg. Häm.-Geh. $^0/_0$.	

Aus den vorangehenden Non-Lupus-Tabellen (Tab. 1—16) ist zu entnehmen, dass auch bei nicht lupösen Krankheitsformen verschiedener Art bei einzelnen Individuen in analoger Weise, wie bei Lupus, sowohl allgemeine, wie locale Reaction eintritt. Damit ist auch der diagnostische Werth der Koch'schen Injectionen nicht mehr in jener absoluten Weise aufrecht zu halten, wie dies ursprünglich ausgegeben und ziemlich allgemein geglaubt worden war.

Dennoch muss der noch zurückbleibende relative diagnostische Werth desselben noch immer als sehr erheblich und beachtenswerth bezeichnet werden. Denn, obgleich, wie die späteren Tabellen lehren, auch bei einzelnen Lupösen die allgemeine und locale Wirkung nur sehr geringfügig sich zeigten, so kann doch für die meisten Lupusfälle eine so prompte Reaction constatirt werden, dass sie hier geradezu als Regel gelten kann, während bei Nicht-Lupus, umgekehrt, die positive Wirkung als Ausnahme und das Ausbleiben derselben als Regel sich erweist.

So lange nur Reactionen bei Lupus (und Tuberculose) bekannt waren, wie in den ersten Wochen in Berlin, konnte man angesichts der merkwürdigen Regelmässigkeit und der Prägnanz der entzündlichen Erscheinungen, welche nach der Injection im Lupusgewebe auftraten, und in Anbetracht der vollständigen Unkenntniss über die Natur des Mittels, sich nicht des geheimen Gedankens erwehren, dass dasselbe wie ein chemisches Reagens direct auf das kranke Gewebe wirke, umsomehr als Koch immer von »tuberculösem Gewebe« sprach, als wenn dasselbe etwas Specifisches wäre. Freilich, wie gesagt, nur im Stillen mochte sich ein solcher Gedanke regen, denn nachgeben konnte man demselben doch nicht, da unsere bisherigen Anschauungen über pathologisches Gewebe, einer solchen Auffassung völlig widerstreiten.

Wie sich später herausstellte, hat Koch allerdings in einem gewissen Sinne eine specifische biochemische Wirkung seines Mittels auf durch die Stoffwechsel-Producte der Tuberkelbacillen imprägnirtes Gewebe — also das tuberculöse und lupöse Gewebe — angenommen.

Es ist aber klar, dass diese, später noch speciell anzuführende Theorie nicht gut haltbar ist, in Anbetracht der in Tabelle 1—16 demonstrirten gleichen Wirkung des Mittels auf nicht lupöses Gewebe, d. i. auf Gewebe, welche nicht durch Tuberkelbacillen-Toxin imprägnirt sind.

Abgesehen von diesen Schlussfolgerungen allgemeiner Natur, zu welchen die vorstehenden Beobachtungen nothwendig führen, haben dieselben in vielen besonderen Beziehungen sehr Lehrreiches geboten.

Was zunächst die angeführten Fälle von Luës anbelangt, so haben die an denselben beobachteten Allgemein- und Local-Reactionen zunächst nur eine principielle Bedeutung. Die unter dem Einflusse der Injection eingetretene seröse Ausschwitzung aus ulcerirten Gummen, oder die stärkere

Entzündung und seröse Durchtränkung der von specifischer Angina ergriffenen Gaumenschleimhaut, die stärkere Schwellung und Prominenz von vorher flach erschienenen papulo-pustulösen Formen lehrten nur, dass vascularisirtes junges Granulationsgewebe überhaupt auf das Mittel zu reagiren vermöge. An und für sich waren aber diese Reactionen allerdings im Verhältniss zu den Vorgängen im Lupus wohl sehr gering.

Dagegen sind die bei den zwei Fällen von Lepra (Tab. 1 und 2) und in dem einen Falle von Lupus erythematosus (Tab. 5) beobachteten Erscheinungen sehr merkwürdig.

Was zunächst Lepra anbelangt, von welcher als einer bacillären Krankheit mit bacillenhältigen Knoten am allerehesten eine Beeinflussung durch Tuberculin erwartet werden konnte, so hat sich im Gegentheil dieselbe ziemlich refractär gegen das Mittel erwiesen. Im Falle 3 ist selbst auf 0·15 nur eine geringfügige Temperatursteigerung, ohne jede locale Reaction eingetreten und nicht viel mehr im Falle 4.

Dagegen haben Fall 1 und 2 sich in sonderbarer Weise beeinflussbar erwiesen.

Bei der 18jährigen Kranken (Tab. 1) G. mit Lepra maculosa et anaesthetica, die gleichzeitig mit dem Gros der Lupösen vom 29. November an mittelst Kochin-Injectionen behandelt wurde, ist auf die bei der letzteren angewendeten Dosis von 0·005 und den im Verlaufe der Zeit analog gesteigerten Dosen jedesmal noch viel rascher als bei den Lupösen, nämlich schon nach 3—4 Stunden, Allgemein- und Localreaction eingetreten.

Die letztere stellte sich dar als eine entzündliche Schwellung der vorher ganz flachen, gar nicht als Infiltration fühlbar gewesenen, thaler- und flachhandgrossen, sepia- und broncebraunen Flecke der Hals-Brustregion, der Wangen und der Stirne, derart dass dieselben zu derbteigigen, erhabenen Knoten anschwollen und als solche im weiteren Verlaufe, bis heute, verblieben, ja zugleich an Flächenausdehnung zunahmen.

Wie bei den Lupuskranken, so blieb auch bei dieser Kranken unter zunehmender Abschwächung der Tuberculin-Wirkung endlich auch bei grossen Dosen (0·15) jede Beeinflussung aus.

Was aber die Local-Wirkung anbelangt, die doch unverkennbar sich geltend gemacht hatte, so konnte dieselbe doch nur im Sinne einer Verschlimmerung aufgefasst werden, da durch dieselbe die Lepra maculosa in ganz acuter Weise zu Lepra tuberosa umgewandelt worden war.

Ich war aber von vornherein geneigt, die besprochene Tuberculin-Wirkung in diesem Falle von Lepra nicht in gleicher Weise als eine in

gewissem Sinne specifische aufzufassen wie bei Lupus, sondern in dem Sinne einer Fiebererregung und die locale acute Steigerung des Processes als Analogon der localen Verschlimmerungen, welche auch bei physiologischem Verlaufe der Lepra unter Fieberverlauf beobachtet werden; derart also, dass das Tuberculin bei Lepra dadurch schädlich wirkte, dass es Fieber erregt und dass consecutiv, nicht direct durch das Mittel, sondern durch das Fieber eine lebhaftere Verschleppung der Leprabacillen und Neubildung von Lepragewebe zu Stande kommt.

Diese Auffassung schien mir noch mehr begründet durch die Erscheinungen, welche in dem anderen Falle von Lepra des Patienten P... (Tab. 2) auftraten.

Bei diesem trat Fiebererregung, wie bei Fall 3 und 4 erst bei grösseren Dosen (0·08—0·01) u. zw. sehr retardirt, nach 36—48 Stunden auf. Dasselbe hielt aber sodann 5—6 Tage an. Dass es sich nicht um ein im Lepra-Verlaufe spontan entstandenes und diesem zugehöriges Fieber handelte, war jedesmal zweifellos zu entnehmen aus den eigenthümlichen, auch bei Lupus-Injectionen beobachteten Begleiterscheinungen, namentlich dem charakteristischen Kehlkopf-Reiz und Husten.

Unter diesem von häufigen Schüttelfrösten durchsetzten Fieberverlaufe nun traten bei dem Lepra-tuberosa-Kranken P... im Gesicht, über den Ellbogen, an den Ober- und Unterschenkeln, ad nates, kastanien- bis hühnereigrosse, von geröthetet Haut bedeckte, sehr schmerzhafte, dem Knoten des Erystema nodosum vergleichbare, derbteigige Knoten auf, welche erst nach 8—14 Tagen allmählig verschwanden. Zugleich etablirten sich solche an der Basis von bestehenden Lepra-Knoten, und erhoben sich dann, 2—3 Tage später, über diesen seröse oder serös-blutige, schlappe Blasen, nach deren Eintrocknen die betreffenden Knoten etwas abgeflacht waren.

Obgleich nun die seröse Beschaffenheit der unter dem Tuberculin entstandenen Knoten mehr für die Deutung als directe Wirkung des Mittels sprechen mochte, weil ja auch bei Lupus das durch die Injection gesetzte entzündliche Infiltrat von solcher Beschaffenheit ist, so bin ich doch nicht geneigt, bei dem besprochenen Falle von Lepra dieselbe in gleichem Sinne aufzufassen, weil ich bei demselben Kranken im Verlaufe des vergangenen Sommers unter spontan oder durch Medication (irritirende locale Applicationen) entstandenem Fieber ganz gleiche Knotenbildungen gesehen hatte.

Um so mehr also habe ich Veranlassung, auch in diesem Falle, demnach bei Lepra überhaupt, dem Tuberculin, dort, wo es eine Reaction hervorruft, keineswegs einen curativen, sondern im Gegentheil nur einen verschlimmernden Einfluss zuzuerkennen, demnach dasselbe zur Behandlung der Lepra nicht zu empfehlen.

Ganz analoge örtliche Veränderungen, nebst dem retardirten Auftreten des Fiebers, haben auch Babes und Kalendero, Neumann u. A. in den Fällen von Lepra beobachtet, in welchen sie durch Kochin-Injectionen überhaupt eine Reaction erzielten.

Sehr merkwürdig war der Behandlungsgang bei der mit Lupus erythematosus disseminatus behafteten Kranken Frau Köhler (Tab. 5). Ihr Gesicht war von dem Processe gleichmässig besetzt und entsprach im Ansehen dem von mir vor Jahren (1869) als »Erysipelas perstans faciei« beschriebenen und benannten Bilde. Hals und Nacken waren mit pfennig- bis kreuzergrossen Scheiben besetzt. Auf den Vorderarmen, Handrücken und über der Interscapularregion standen dort einzelne, hier an etwa 30 stecknadelkopf- bis kleinlinsengrosse, rothe, im Centrum flachnarbig eingesunkene Flecke. Ihre Lungen und inneren Organe liessen die ganze Zeit über nicht die geringste krankhafte Veränderung erweisen. Auch bestand und besteht noch heute nirgends Drüsenschwellung.

Bei dieser Kranken nun, welche also an einem Processe leidet, der mit den tuberculösen Granulutionsgeschwülsten keine Verwandtschaft hat und einen Entzündungsprocess eigenthümlicher Art darstellt, bei dieser Kranken ist nicht nur stetig sowohl Allgemein- als Localreaction eingetreten, sondern sogar constant auf kleinste Dosen und in solcher Heftigkeit und Dauer, wie bei keinem einzigen aller Lupus-Kranken. Das Fieber, das wiederholt bis 41° und darüber Temperatur auswies, dauerte jedesmal 3—4 Tage. Die Begleiterscheinungen waren sehr intensiv und beunruhigend. Die locale Reaction, entzündliche Schwellung, Röthung, Exsudation, Schuppen- und Krustenbildung, stellte sich an den flächenhaften Herden ein, wie auch genau auf jede einzelne stecknadelkopfgrosse »Primärefflorescenz« beschränkt. Dabei war niemals Erythema toxicum eingetreten, so dass kein Irrthum bezüglich der Bedeutung der auf die Lupus-erythematodes-Flecke beschränkten Entzündung obwalten konnte.

Der Regelmässigkeit, Gleichmässigkeit und Intensität entsprechend, mit welcher die reactive Entzündung nach jeder Injection an allen Punkten und Flecken des Lupus erythematodes bei dieser Kranken mittelst Tuberculin hervorgerufen werden konnte, kam es auch bei derselben — allerdings unter gleichzeitiger bedeutender Abnahme des Körpergewichtes — zu einer sehr bemerkenswerthen Besserung, Abflachung, Abblassung der Flecke und Verschwinden der rothen Begrenzungssäume der einzelnen Scheiben, ganz analog den Besserungen, welche sonst bei Lupus erythematosus durch Entzündung erregende Medicationen, z. B. Jodtinctur, Jodglycerin oder nach spontan entstandenem Erysipel beobachtet werden.

Interessant war ferner, dass in dem Falle von Lymphosarkom der Pharynxschleimhaut (Tab. 10), bei welchem, wie bei Lepra, jedesmal tardive Reaction eingetreten war, die Geschwülste stetig abnahmen und endlich ganz geschwunden sind.

In zwei Fällen von Tuberculosis verrucosa cutis (Riehl), einer der Klinik (Tab. 14) und einer privat, ist keine Reaction zu erzielen gewesen.

Wir wenden uns nun der Betrachtung der Lupus-vulgaris Fälle zu, deren 35, grösstentheils durch 3—3½ Monate, mittels Tuberculin behandelt worden sind.

Lupus-vulgaris-Fälle.

Name, Alter	Lupus vulgaris Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
17. Anna Sorcser, 15 Jahre alt	**Lupus vulgaris**, an der Nase, Nasenflügel und Septum, wie auch an der Oberlippe. — An der rechten Wange und am Kinn zwei bohnengrosse Herde mit eingesprengten Knötchen. — Strahlige $2^1/_2$ Cm. grosse Narbe in der Halsgegend	Rechts leichte Infiltration der Lungenspitze. Schallverkürzung	I. 29. Nov. 0·005 9 Uhr M.	40·0 1 Uhr Nachts Fieberdauer 26 Stunden
			II. 3. Dec. 0·005 9 Uhr M.	40 5 9 Uhr Ab., Fieberdauer 24 St.
			III. 10. Dec. 0.005 9 Uhr M.	40·3 5 Uhr Abds., Fieberdauer 22 Stunden
		17. December $44^1/_2$ Kg. 19. December $44^1/_2$ Kg.	IV. 17. Dec. 0·005 9 Uhr M.	39·7 10 Uhr Ab., Fieberdauer
			V. 22. Dec. 0·005 2 Uhr Nachts	39·5 2 Uhr Nachmittags
		27. December 47 Kg.	VI. 27. Dec. 0·006 $10^1/_2$ Uhr Vorm.	37·5 7 Uhr Ab.
		29. December 47 Kg.	VII. 29 Dec. 0 008 10 Uhr Abends	39·5 2 Uhr Nachm. 30. Dec.
		2. Jänner 91 46 Kg. 4. Jänner $45^1/_2$ Kg.	VIII. 2. Jänner 0·01 10 Uhr Abends	38·5 4 Uhr Nachmittags
		7. Jänner 47 Kg.	IX. 5. Jänner 0·015 8 Uhr Abends	38·7 10 Uhr Vormittag
		9. Jänner 47 Kg.	X. 7. Jänner 0·02 5 Uhr Abends	37·7 10 Uhr Vormittags
		22. Jänner $48^1/_2$ Kg.	XI. 10. Jänner 0.03 8 Uhr Abends	38·6 4 Uhr Früh
			XII. 13. Jänner 0 04 5 Uhr Nachmittags	39·3 2 Uhr Früh
II. Serie der Injectionen, nach 19tägiger Pause:				
		28. Jänner $49^1/_2$ Kg.	XIII. 3. Febr. 0·005 5 Uhr Nachm.	37·8 6 Uhr Früh
		7. Februar 50 Kg.	XIV. 10. Febr. 0·01 9 Uhr Früh	38·7 9 Uhr Ab.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
heftiges Magendrücken mit Kreuzschmerzen, Spannung in den Lupus-Herden	Röthung und Schwellung der Lupus-Herde	Andauernde Mattigkeit mit Magendrücken	starke Krusten- und Borkenbildung
ebenso	ebenso	Appetitlosigkeit und Mattigkeit 2 Tage lang	Lupusherd erscheint flacher
Intensivere Erscheinungen, Milzschwellung	geringere Röthe und Schwellung, Nasenlöcher mit gummiartigem Secrete verstopft	ebenso	Lupusherd noch am zweiten Tage stärker geröthet, am 15. Dec. deutliche Abflachung und Abblassung sichtbar
Mattigkeit, Rückenschmerz		normal	abgeblasst, krustenfrei
Magenschmerzen, Somnolenz	Röthung	normal	ebenso
von geringerer Intensität wie bei den früheren Injectionen	geringe Schwellung und Röthung	normal	Abflachung
		normal	
Kopfschmerzen	Röthung, Schwellung, Transsudat	normal	mit Borken belegt
Magen- und Kopfschmerzen	Transsudation	normal	mit Borken bedeckt
Kopfschmerzen	Schwellung an der Nase	normal	blässer
ebenso	Schwellung und Röthung der Nase	normal	mit Borken belegt
Kopfschmerzen, Mattigkeit	Schwellung, Transsudation	normal	ebenso
Kopfschmerzen	seröse Transs. mit Borkenbildung	normal	etwas schuppend
ebenso	Schwellung und Röthung	normal	schuppend

Name, Alter	Lupus vulgaris Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		XV. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	38·3 7 Uhr Abends
			XVI. 19. Febr. 0 005 9 Uhr Früh an der Wange	38·6 5 Uhr Ab.
			XVII. 23. Februar 0·005 9 Uhr Früh local	38·6 9 Uhr Ab.
			XVIII. 26. Februar 0·01 9 Uhr local an der Nase	39·5 5 Uhr Nachmittags
			XIX. 6 März 9 Uhr 0·01 Früh local	39·4 9 Uhr Ab.
18. Theresia Reithofer, 20 Jahre alt	**Lupus vulgaris,** Nase, Wange, Oberlippe, Oberlippenschleimhaut und linker Oberarm zeigen im verdichteten Narbengewebe eingesprengte Lupusherde. Lippe exulcerirt papillär	L. H. O. kürzerer Schall	I. 29. November 0·003 R.	39·7 9 Uhr Ab., Fieberdauer vom 29. Nov. 1 U. M. bis 30. Nov. 10 U. Abends
			II. 3. December 0·003 L.	40·5 8 Uhr Ab., Fieberdauer vom 3. Dec. 12 U. M. bis 4. Dec. 8 Uhr Abends
			III. 10. Dec. 0·003 R	40·7 5 Uhr Nm., Fieberdauer vom 10. Dec. 2 U. Nm. bis 11. Dec. 8 Uhr Abends
			IV. 17. Dec. 0·003 L	38·8 9 Uhr Ab., Fieberdauer vom 17. Dec. 3 U. Nm. bis 18. Dec. 8 Uhr Früh
			V. 21. Dec. 0·003 R 7 Uhr Nachts	38·4 3 Uhr Nm., Fieberdauer vom 22. Dec. 10 U. Vm. bis 8 Uhr Ab.
			VI. 27. Dec. 0·004 R	37·8 6 Uhr Ab., Fieberdauer einige Stunden

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
		normal	nicht verändert.
Kopfschmerz	Röthung und geringe Schwellung	normal	noch geröthet
ebenso	Röthung	normal	unverändert
Halsdrüsen geschwellt und schmerzhaft (Submax. links)	Röthung und Schwellung, starke Exsudation, Oedem der Umgebung	matt	Borkenbildung
Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Schwellung der Augenlider	Röthung, Schwellung, starke Exsudation	matt	Borkenbildung, leichte Abflachung
Kopfschmerz, Delirium, Erbrechen, Reflexsteigerung	Röthung, starke Schwellung, profuse Transsudation, Krustenbildung	Mattigkeit, Kopfschmerz	Mässige Krustenbildung
dieselben Erscheinungen, aber gesteigert	ebenso, jedoch viel mässiger	Häm.-G. 75%	
Kopfschmerz, gesteigerte Reflexe	ebenso	Hämogl.-Geh. 65% Körpergew. 49 Kg.	
Kopfschmerzen und gesteigerte Reflexe, jedoch geringer als früher	geringe Röthung an den Wangen	Hämogl.-Geh. 70% Körpergew. 48 Kg.	Plaques an der Oberlippe ganz abgeflacht, im Hautniveau
ebenso	ebenso	26. December Körpergew. 50 Kg. Hämogl.-Geh. 60%	
Geringere Reflexsteigerung als sonst	ebenso	Körpergew. 48 Kg. Hämogl.-Geh. 80%	

Name, Alter	Lupus vulgaris Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	VII. 29. Dec. 0 005 L	37·2 2 Uhr Nm.
			VIII. 2. Jänner 1891 9 Uhr Abends 0·06	37·3 3. Jänner 4 Uhr Nachm.
			IX. 5. Jänner 8 Uhr Abends 0·009	37·7 6. Jänner 8 Uhr Früh
			X. 7. Jänner 5 Uhr Abends 0·012	37·2 8. Jänner 10 Uhr Vorm.
			XI. 10. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·02	37·5 11. Jänner 10 Uhr Vorm.
			XII. 13. Jän. 5 Uhr Nachm. 0 03	38·5 14. Jänner 5 Uhr Früh. Dauer 6 Stunden
	II. Serie der Injectionen nach 19tägiger Pause		XIII. 3. Februar 91 5 Uhr Nachmittags 0·005	37·8 11 Uhr Nachts
			XIV. 10. Februar 4 Uhr Nachm. 0·010	37·9 5 Uhr Mitt.
			XV. 10. Febr. 9 Uhr Nachm. 0·005	37·3 8 Uhr Abds.
			XVI. 19. Februar 9 Uhr Vorm. 0·005 Oberlippe	39·1 8 Uhr Abds.
			XVII. 23. Februar 9 Uhr Mittags 0·005 Oberlippe	37·2 4 Uhr Nachm.
			XVIII. 26. Februar 9 Uhr Vorm. 0·005 Oberlippe	37·1 6 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
	geringe Röthung an den Wangen	Körpergew. 49 Kg. Hämogl.-Geh. 80%	linker exulcerirter Oberlippen-Plaque in Überhäutung
geringe Reaction	Nase, Wangen mehr geröthet, geschwellt, ebenso die Oberlippe die rechte Oberlippenplaque ganz weiss verfärbt, morsch bröckelnd	Körpergew. 50 Kg. Hämogl.-Geh. 70%	rechte Oberlippenplaque ganz überhäutet, Nase, Wange glatt, glänzend, mit spärlichen Schuppen bedeckt
Schmerzen an der Injectionsstelle, sonst Wohlbefinden	ebenso	Körpergew. 49 Kg. Hämogl.-Geh. 70%	
	Wangen, Nase, Lippe mehr geröthet, Schuppen vermehrt, keine Transsudation, Lippe mehr geschwellt	Körpergew. 49 Kg. Hämogl.-Geh. 70%	
	Nase, Lippe geröthet, vermehrte Exsudation	Körpergew. 50 Kg. Hämogl.-Geh.	
Kopfschmerz	ebenso	Körpergew. 50 Kg. Hämogl.-Geh. 50%	die Lupusherde erhabener
geringer Kopfschmerz, keine Reflexsteigerung	mässige Röthung der Wangen, Elevation der Oberlippenplaques	Körpergew. 52 Kg. Hämogl.-Geh. 60%	
ebenso	ebenso	Körpergew. 53½ Kg. Hämogl.-Geh. 65%	
Kopfschmerz	mässige Röthung an den Wangen		
ebenso	leichte Röthung und Schwellung der Wangen, besonders in der Umgebung der Injectionsstelle	Mattigkeit	
ebenso	ebenso, nur in geringerer Ausdehnung	ebenso	
ebenso	leichte Röthung in der nächsten Umgebung der Injectionsstelle	gut	

Name, Alter	Lupus vulgaris Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		XIX. 2. März 9 Uhr Vorm. 0·005 local	37·1 4 Uhr Nachmittag
			XX. 6. März 9 Uhr Vorm. 0· 1 Oberlippe	37·3 10 Uhr Abds.
19. Marie Beisel, 24 Jahre alt	**Lupus**, rechte Gesichtshälfte, linkes oberes Augenlid. Vereinzelte Lupus-Knötchen eingesprengt im Narbengewebe	Percussionsschall an der linken Lunge, hinten oben etwas verkürzt	I. 29. Dec. 0·005 9 Uhr Früh	38·8 3 Uhr Nachmittags
			II. 3. Dec. 0·005 9 Uhr Früh	39·7 5 Uhr Ab.
			III. 10. Dec. 0·005 9 Uhr Früh	39·7 7 Uhr Abds.
			IV. 13. Dec. 0·005 11 Uhr Vorm.	39·6 11 Uhr Nachts
		17. December 42 Kg. 19. December $41^1/_2$ Kg.	V. 17. Dec. 0·005 9 Uhr Vorm.	40·1 7 Uhr Abds.
			VI. 22. Dec. 0·005 12 Uhr Nachts	38·9 5 Uhr Nachmittags
		27. December 42 Kg.	VII. 27. Dec. 0·006 10 Uhr Vorm.	38·4 9 Uhr Abds.
		29. December 42 Kg.	VIII. 29. Dec. 0·008 10 Uhr Abends	37·7 10 Uhr Vormittag
		2. Jänner 1891 43 Kg. 4. Jänner $44^1/_2$ Kg.	IX. 2. Jänner 0·01 10 Uhr Abends	37·5 10 Uhr Vormittag
			X. 5. Jänner 0·015 8 Uhr Abends	37·8 10 Uhr Vormittag
		7. Jänner 43 Kg. 9. Jänner 42 Kg.	XI. 7. Jänner 0·02 5 Uhr Nachm.	37·3 4 Uhr Früh

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
eichter Kopfschmerz	leichte Röthung und Schwellung, besonders in der Umgebung der Injectionsstelle	gut	
Spannungsgefühl in Oberlippe u. Brennen	ebenso	gut	Indem die erkrankte Partie im statu quo sich befindet, verlangt Patientin eine locale Behandlung
Spannung u. Brennen m Lupusherd, starke Kopfschmerzen	diffuse Röthe und Schwellung der Wange und der Narbe des Augenlides	vorübergehende leichte Mattigkeit	starke Krustenbildung
lieselben, mit heftigem Hustenreiz, spärlicher Expectoration, Erythema oxicum	ebenso	unverändert	Lupusherd leicht abgeflacht
lieselben in stärkerer ntensität	geringer	andauernde Mattigkeit	unverändert
Allgemeinbefinden besser	geringer	rasche Erholung	deutliche Abblassung und Abflachung des Herdes
Kopfschmerz	Spannung, Röthung	normal	Schuppung
ebenso	ebenso	normal	Abflachung
ebenso	ebenso	normal	Abflachung
		normal	keine Änderung
ebenso	Schwellung und Röthung	normal	abschuppend blässer
ebenso	leichte Röthung und Schwellung	normal	ebenso
	leichte Röthung	normal	ebenso

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	22. Jänner 43 1/2 Kg.	XII. 10. Jänner 0·003 8 Uhr Abends	37·7 10 Uhr Vorm.
		1. Februar 44 Kg.	XIII. 29. Jän. 0·005 9 Uhr Früh	37·3 3 Uhr Nachm
			XIV. 3. Febr. 0·0075 5 Uhr Abends	37·4 4 Uhr Früh
			XV. 10. Febr. 0·01 7 Uhr Früh	37·2
			XVI. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	37·4
			XVII. 19. Februar 0·005 9 Uhr Früh an der Wange	37·3
			XVIII. 23. Februar 0·005 5 Uhr Früh local	fieberfrei
			XIX. 26. Februar 0·01 9 Uhr Vorm. local	fieberfrei
			XX. 2. März 0·02 9 Uhr Vorm. local an der Wange	37·
			XXI. 6. März 0·02 9 Uhr Vorm local an der Wange	37·5
20. Katharina Mödl, 19 Jahre alt	**Lupus**, beide Wangen, Kinn bis zur Halsfurche, Oberlippe, vordere Halsfläche, ferner das Nasenrudiment und der linke Augenbrauenbogen und linke Praeauricularregion von einer mit Narben durchsetzten Lupusvegetation eingenommen	normal	I. 29. November 0·003 9 Uhr Vorm.	39·5 9 Uhr Ab.
			II. 3. December 0·003 9 Uhr	38·9 9 Uhr Abds

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerzen	Röthung	normal	stark schuppend
	Röthung und Schwellung der Randtheile	normal	während 19tägiger Pause sowohl am Augenlid als an der Wange zahlreiche neue Knötchen, die alten grösser und hervorragend
	Röthung und Spannungsgefühl	normal	stark schuppend, geröthet
	leichte Röthung	normal	blässer, jedoch viel Knötchen zeigend
	keine	normal	neue Knötchen am Rande
	geringes Hitze- und Spannungsgefühl	normal	normal
	Spannungsgefühl	normal	die Knötchen etwas flacher
	Spannungsgefühl und Schwellung	normal	blass
normal	Spannungs- und Hitzegefühl, Röthung und Schwellung	normal	am zweiten Tag bestanden Röthung und Schwellung an der Injectionsstelle
normal	an der Injectionsstelle Spannungsgefühl, Röthung und Schwellung	normal	starke Schuppenbildung, in den Randpartien Zunahme des Lupus
Kopfschmerzen, Mattigkeit, leicht. Eryth. toxicum	Schwellung und Röthe des ganzen Gesichtes mit stellenweiser Transsudation	rasche Erholung, mit normalem Allgemeinbefinden	starke Krusten- und Borkenbildung
starke Spannung im Lupusherd, sonst wie oben	geringere Intensität	unverändert	deutliche Abblassung und Abflachung des Herdes
		am 9. December bekam Pat Erysipel. Fac.	

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	17. December 42½ Kg. 19. December 42½ Kg.	III. 17. Dec. 0·005 9 Uhr Vorm.	37·8 2 Uhr Nachmittags
			IV. 22. Dec. 0·005 12 Uhr Nachts	38·0 12 Uhr Mittags
		27. December 44½ Kg.	V. 27. December 0·007 10 Uhr Vorm.	38·3 9 Uhr Abds.
		29. December 44 Kg.	VI. 29. December 0·009 10 Uhr Abds.	37·0 10 Uhr Vormittags
		2. Jänner 1891 46 Kg. 4. Jänner 46 Kg.	VII. 2. Jänner 0·015 10 Uhr Abds.	37·4 12 Uhr Mgs.
			VIII. 5. Jänner 0·02 8 Uhr Abends.	37·1 8 Uhr Früh
		7. Jän. 47 Kg. 9. Jän. 47 Kg.	IX. 7. Jänner 0·03 5 Uhr Nachm.	37·3
		22. Jänner 49½ Kg. 28. Jänner 50½ Kg. 1. Februar 49½ Kg.	X. 10. Jänner 0·04 8 Uhr Abends	37·3 8 Uhr Früh
II. Serie der Injectionen nach 19 Tagen.			XI. 3. Februar 0·005 5 Uhr Nachm.	38·4 4 Uhr Früh
			XII. 10. Februar 0·01 8 Uhr Früh	38·3 9 Uhr Abds.
			XIII. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	38·4 4 Uhr Nachmittags
			XIV. 19. Febr. 0·005 9 Uhr Früh local	fieberfrei
			XV. 23. Febr. 0·005 9 Uhr Früh, local	fieberfrei
			XVI. 26. Febr. 0·02 9 Uhr Früh local	fieberfrei
			XVII. 2. März 0·03 9 Uhr Vorm. local	39·2 9 Uhr Früh

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Nasenbluten		normal	wie umstehend
Kopfschmerzen, Spannung	leichte Röthung und Schwellung	normal	ebenso
ebenso, von geringerer Intensität	ebenso	normal	feine Schuppung
		normal	unverändert
		normal	ebenso
		normal	ebenso
	leichte Röthung	normal	ebenso
		normal	etwas schuppende Erysipel
	Röthung	normal	Knötchen mit Borken bekleidet
		normal	viele Knötchen sichtbar
	leichte Röthung	normal	leichte Abflachung und Schuppung
etwas Hitzgefühl		normal	unverändert
		normal	unverändert
	Schmerzen an der Injectionsstelle und Röthung und Schwellung daselbst	normal	unverändert
	Hitzegefühl, Röthung, Spannung	normal	an der Injectionsstelle Spannung und Schwellung

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		XVIII. 6 März 9 Uhr Früh 0·045 local an der linken Wange	36·8
21. Gittel Herzfeld, 18 Jahre alt	thalergrosse Narbe an der rechten Wange, mit eingesprengten Knoten; eine guldenstückgrosse am linken Oberarm	normal	I. 29. December 0·006 9 Uhr	39·2 30. Nov. 11 Uhr Vorm.
			II. 3. December 0·007 9 Uhr	40·2 11 Uhr Vormittags
			III. 10. December 0·007 9 Uhr	40·0 3—7 Uhr Abends
		17. December 55 Kg. 19. December $53^1/_2$ Kg.	IV. 17. December 0·007 9 Uhr	39·4 2 Uhr Nachts
			V. 22. December 0·007 12 Uhr Nachts	40·0 2 Uhr Nachmittags
		27. December $55^1/_2$ Kg.	VI. 27. December 0·01 $10^1/_2$ Uhr Vorm.	38·2 11 Uhr Nachts
		29. December 54 Kg.	VII. 29. December 0·014 10 Uhr Abds.	37·2 6 Uhr Früh
		2. Jänner 1891 54 Kg.	VIII. 2. Jänner 0·02 10 Uhr Abds.	37·8 12 Uhr Mittags
			IX. 5. Jänner 0·03 8 Uhr Abends.	38·2 2 Uhr Nachmittags
		7. Jänner 56 Kg. 9. Jänner 54 Kg.	X. 7. Jänner 0·04 5 Uhr Nachm.	37·5 10 Uhr Nachts
			XI. 10. Jänner 0·06 8 Uhr Abends	37·6 10 Uhr Nachts
		22. Jän. 57 Kg. 28. Jän. 57 Kg. 1. Februar $57^1/_2$ Kg.	XII. 13. Jänner 0.08 5 Uhr Nachm.	fieberfrei

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
	Röthung, Schwellung, Spannungsgefühl an der Seite der Injection	normal	Röthung und Schwellung an der Seite d. Injection dauerten die nächsten Tage an. An dem Lupus keine Besserung sichtbar.
sehr starke Kreuz- und Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Hustenreiz mit blutig tingirtem Sputum	Schwellung und Röthe beider Herde	zwei Tage lang Mattigkeit, Somnolenz und Appetitlosigkeit	ausgedehnte grossblätterige Schuppenbildung
wie oben mit **Erythema toxicum**, doch kein Bluthusten	weniger ausgesprochene Röthe und Schwellung	ebenso	starke Krusten- und Borkenbildung
starkes Eryth. papul., intensive Kopf- und Kreuzschmerzen	geringer wie früher	am zweiten Tage noch Mattigkeit und Hustenreiz	Abblassung und Abflachung
Kopf- und Kreuzschmerz		normal	ebenso
leichter wie bei den vorherigen Injectionen	gering	normal	ebenso
geringe Kreuzschmerzen	fast keine	normal	ebenso
		normal	ebenso
	etwas Schwellung	normal	unverändert
		normal	ebenso
		normal	etwas abschuppend
Schmerzen an der Wange		normal	unverändert
	leichte Röthung	normal	abschuppend

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
II. Serie der Injectionen nach 19tägiger Pause			XIII. 3. Februar 0·005 5 Uhr Nachm.	fieberfrei
			XIV. 10. Februar 0·005 9 Uhr Früh	fieberfrei
			XV. 16. Februar 0·005 9 Uhr Früh	fieberfrei
			XVI. 19. Februar 0·005 9 Uhr Früh	fieberfrei
			XVII. 23. Februar 0·005 9 U. Fr. local	fieberfrei
			XVIII. 26. Februar 0·01 9 U. Fr. local	fieberfrei
			XIX. 2. März 0·025 9 Uhr Früh local	fieberfrei
			XX. 6. März 0·03 9 Uhr Früh local	fieberfrei
22. Anna Günther, 15 Jahre alt	**Lupus vulgaris,** linke Wange über thalergrosse, linkes Ohrläppchen bohnengrosse frisch überhäutete Narben (nach Paquelinisiren) mit mehreren discreten Lupusknötchen	normal	I. 29. November 0·004 9 Uhr	39·8 30. Nov. 5 Uhr Abends
			II. 3. December 0·004 9 Uhr	40·2 9 Uhr Abends
			III. 10. December 0 005 9 Uhr	40·0 5 Uhr Abends
		17. December 40 Kg. 19. December 39 Kg.	IV. 17. December 0·005 9 Uhr	39·1 6 Uhr Abends
		27. December 40 Kg.	V. 22. December 0·005 12 Uhr Nachts	40·1 2 Uhr Nachmittags

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
		normal	unverändert
		normal	ebenso
		normal	unverändert
	locale Schmerzhaftigkeit	normal	ebenso
		normal	ebenso
	Röthung, Schwellung, am Arme schmerzhaft	normal	schuppend
	an der Injectionsstelle Röthung und Schwellung	normal	noch geröthet, an den Lupusknötchen in den alten Narben ist keine Veränderung wahrnehmbar
Mattigkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Hustenreiz	Röthung und Schwellung beider Herde	Zunahme der Reactionserscheinungen am zweiten Tag, einige Tage andauernde Mattigkeit und Appetitlosigkeit	starke Krustenbildung
dieselben im intensiveren Masse, mit sehr starkem Eryth.	ebenso	andauernde Mattigkeit während zwei Tagen	Abflachung und Blässe des Herdes
noch intensiver, dreimaliges Erbrechen, Erythem. des ganzen Stammes	weniger ausgesprochene Röthe und Schwellung	Abgeschlagenheit, Schläfrigkeit und Appetitlosigkeit zwei Tage lang	der Herd an der Wange etwas röther, am linken Ohrläppchen flacher
heftiges Erbrechen, Üblichkeiten	etwas Röthe	normal	ebenso
leichter wie bei den vorigen Injectionen, Brechreiz doch kein Erbrechen	wenig	normal	Abflachung

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		VI. 27. December 0·005 10½ Uhr Vorm.	37·7 3 Uhr Nachts
		29. December 40 Kg.	VII. 29. December 0·007 10 Uhr Abds.	38·2 30. Dec. 10 Uhr Abends
		2. Jänner 1891 40 Kg.	VIII. 2. Jänner 0·01 10 Uhr Abds.	39·8 3. Jänner 8 Uhr Abends
			IX. 5. Jänner 0·012 8 Uhr Abds	39·1 2 Uhr Nachmittags
		7. Jänner 39 Kg. 9. Jänner 39 Kg.	X. 7. Jänner 0·014 5 Uhr Nachm.	37·4 4 Uhr Nachmittags
			XI. 10. Jänner 0·025 8 Uhr Abds.	37·7 4 Uhr Früh
		22. Jänner 40½ Kg. 28. Jänner 40½ Kg. 1. Febr. 41 Kg.	XII. 13. Jänner 0.04 5 Uhr Abds.	38·3 6 Uhr Früh
II. Serie der Injectionen nach 19tägiger Pause.			XIII. 3. Februar 0·005 5 Uhr Abds.	37·3 12 Uhr Nachts
			XIV. 10. Februar 0·01 9 Uhr Früh	36·9 9 Uhr Abds.
23. Josefa Doblinger, 56 Jahre alt	**Lupus** der Wangen, Oberlippe und Nase; häutiges und knorpeliges Nasenseptum fehlen. An den Wangen sieht man neben narbig ausgeheilten, bis thalergrossen Stellen kreuzergrosse exulcerirte Partien und zahlreiche bis kleinerbsengrosse, einzeln und in Gruppen stehende Knötchen	normal	I. 29. November 0·006 R	39·4 30. Nov. 1 Uhr Früh Fieberdauer vom 29. Nov. 8 Uhr Abds. bis 30. Nov. 11 Uhr Nachts
			II. 3. Dec. 0·006 L	40·0 9 Uhr Abds. Fieberdauer vom 3. Dec. 4 Uhr Nachmittags bis 4. Dec. 4 Uhr Nachmittags
			III. 10. Dec. 0·006 R	39·8 10 Uhr Nachts Fieberdauer vom 10. Dec. 4 Uhr Nachm. bis 11. December 10 Uhr Vorm.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
nur geringe Kopfschmerzen	Röthung und Schwellung	normal	ebenso
		normal	
Nachmitt. Erbrechen	leichte Röthung	normal	leichte Röthung
Kopfschmerzen		normal	unverändert
	lebhafte Röthung	normal	lupöse Partien gespannt, an einzelnen Stellen weniger infiltrirt, abschuppend
	leichte Röthung	normal	ebenso
wiederholtes Erbrechen	leichte Röthung	normal	abschuppend
	etwas Schuppung		abschuppend
	Röthung	normal	die Lupusherde unverändert Pat. auf Verlangen örtlich behandelt
Kopfschmerz	Röthung, Schwellung, Exsudation und Krustenbildung	Mattigkeit und Abgeschlagenheit	reichliche Schuppenbildung, abgeflacht und abgeblasst
ebenso	geringere Reaction	Hämogl.-Geh. 78%	
ebenso	mässige Röthung und Schwellung	Hämogl.-Geh. 65% Körpergew. 79 Kg.	mässige Schuppenbildung

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	normal	IV. 17. Dec. 0·006 L	38·9 10 Uhr Ab., Fieberdauer vom 17. Dec. 5 Uhr Nachm. bis 18. Dec. 6 Uhr Früh
			V. 21. Dec. 0·007 R	37·5 22. Dec. 7 U. Abends
			VI. 27. Dec. 0·009 L	37·2 8 Uhr Abds.
			VII. 29. Dec. 11 Uhr Nachts 0·01 R	37·2 30. Dec. 8 U. Früh
			VIII. 2. Jän. 9 Uhr Abends 0·02	37·4 3. Jän. 8 U. Abends
			IX. 5. Jän. 8 Uhr Abends 0·03	36·6
			X. 7. Jänner 5 Uhr Abends 0·04	36·5
			XI. 13. Jän. 5 Uhr Abends 0·06?	38·3 14. Jänner 7 Uhr Früh Fieberd. 6 St.
			XII. 20. Jänner 8 U. 0·08	37·8 10 Uhr Abds.
			XIII. 26. Jänner 10 Uhr Abds. 0.10	37·2 1 Uhr Früh 27. Jänner
			XIV. 29. Jän. 9 Uhr Nachm. 0·15	38·2 8 Uhr Abds.
			XV. 3. Febr. 5 Uhr Nachm. 0·20	37·3 10 Uhr Abds.
			XVI. 10. Febr. 9 Uhr Vorm. 0·25	38·7 4 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerzen, Schmerzen an der Injectionsstelle und ausstrahlende in den Rücken	mässige Röthung und Schwellung	Häm.-Geh. 70 %, Körpergew. 79 Kg.	mässige Schuppenbildung
sehr geringe Allgemeinerscheinungen	Nase und Wangen geröthet, infiltrirt, die früher ekzematös gewesenen Partien unter den Mammae zeigen papulöses Erythem, Schuppenbildung	26. December Körpergew. 80½ Kg., Häm.-Geh. 80 %.	Erythem abgeblasst
ebenso	Lupuspartie wenig geröthet und geschwellt, mit Schuppen bedeckt	Körpergew. 79½ Kg., Häm.-Geh. 75 %	vermehrte Schuppenbildung
ebenso	ebenso	Körpergew. 79½ Kg., Häm.-Geh. 75 %	ebenso
ebenso	ebenso	Körpergew. 78½ Kg., Häm.-Geh. 80 %	ebenso
ebenso	ebenso	Körpergew. 79½ Kg., Häm.-Geh. 80 %	ebenso
bis auf ein wenig Spannungsgefühl in den Wangen Wohlbefinden	Wangenplaques geröthet, mit zahlreichen Schuppen bedeckt; keine Transsudation, Plaques von rothem Hofe umgeben	Körpergew. 79½ Kg., Häm.-Geh. 85 %	ebenso
Kopfschmerz, Brennen und Spannungsgefühl in den Wangen	ebenso	Körpergew. 79 Kg., Häm.-Geh. 55 %	ebenso
ebenso	ebenso	ebenso	
ebenso	ebenso	ebenso	
ebenso	ebenso	ebenso	
ebenso	ebenso	ebenso	
ebenso	ebenso	ebenso	Wangen, Nase allenthalben blässer

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XVII. 16. Febr. 0·20 9 Uhr Vorm.	37·2 8 Uhr Ab.
			XVIII. 19. Febr. 9 U. Vorm. 0·25	37·7 8 Uhr Ab.
			XIX. 23. Febr 9 U. Vorm. 0·10 local	37·8 12 Uhr Nachts
			XX. 26. Febr. 0·15 in zwei ungleichen Theilen rechts 0·10, links 0·15 local	36·9 7 Uhr Ab.
			XXI. 2. März 9 Uhr Vorm. 0·16 in drei Theilen und Stellen der g. Lupuspartie local	37·0 4 Uhr Nm.
			XXII. 6. März 9 Uhr Vorm. 0·14 local, an den Wangen	36·5 4 Uhr Nm.
24. Karl Boudny, 22 Jahre alt	**Lupus vulgaris,** die Haut der Nase, der Lippen und der angrenzenden Wangenpartien lupös erkrankt, theils zahlreiche eingesprengte Lupusknötchen, theils streifenförmige Narben sichtbar. **Ankylostoma.** Die Mundöffnung kaum 2 Querfinger breit. Im untern Drittel der Streckseite des rechten Vorderarmes einzelne Lupusknötchen in einer über flachhandgrossen Narbe	normal	I. 29. Nov. 0·005 9 Uhr Früh.	38·2 30. Nov. 10 Uhr Vm.
			II. 3. Dec. 0·005 ½10 Uhr M.	38·6 3. Dec. 6 Uhr Ab.
			III. 10. Dec. 0·005 9 Uhr Vorm.	39·5 10. Dec. 3 Uhr Nachm.
			IV. 17. Dec. 0·005 links	
			V. 22. Dec. 0·005 links	
			VI. 27. Dec. 10 Uhr Vorm. 0·006	39·0 8 Uhr Ab.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Leichtes Spannungsgefühl im Lupusherd	leichte Röthung	Körpergew. 79 Kg. Häm.-Geh. 55%	wie umstehend
Spannung, Kopfschmerz	leichte Röthung und Schwellung	Kopfschmerz	geringe Vermehrung der Schuppen an den Wangen
Spannungsgefühl und Kopfschmerz	leichte Röthung und Schwellung	ebenso	die Wangen u. Nasenrücken flacher
Kopfschmerz, Spannungsgefühl	Leichte Röthung und Schwellung, besonders in der Umgebung der Injectionsstelle	gut	am rechten oberen Augenlide an dessen äusserem Drittheile ein linsengrosses schuppenbedecktes Knötchen als Nachschub
Kopfschmerz u Spannungsgefühl	leichte Röthung mit starker Schwellung an den drei Stellen, wo die Flüssigkeit injicirt worden ist. Die übrigen Partien sehr wenig geschwollen, ebenfalls geröthet. **Auf der Seite des grossen Lupusherdes, wo isolirte Knoten sind, gar keine locale Reaction**	gut	an beiden Wangen in 1 Cm. Entfernung von den Lupus Rändern zahlreiche bis hirsekorngrosse frische Knötchen ins gesunde Gewebe eingestreut. Einzelne hanfkorngrosse Nachschübe am Kinn. Lupus der Wangen u. Nase flacher und blässer, stellenweise exulcerirt. Knötchen zahlreich vorhanden
Spannungsgefühl in den Wangen	Geringe Schwellung, Röthung	keine Erscheinungen	
Kopfschmerz, Gefühl von Spannung, Temperaturabfall unt. profuser Schweisssecretion	starke Röthung, geringe Schwellung	Mattigkeit, verminderter Appetit	
ebenso	ebenso	geringer	
ebenso	ebenso, etwas geringer	Mattigkeit	
ebenso	ebenso		
ebenso	ebenso		
Gefühl von Spannung an den erkrankten Stellen, kein Kopfschmerz	sehr undeutliche Schwellung	Allgemeinbefinden ganz gut Schlaf ungestört	

Name, Alter	Lupus vulgaris. Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	VII. 29. Dec. 11 Uhr Nachts 0·008	39·1 1 Uhr Mg.
			VIII. 2. Jänner 91 11 Uhr Nachts 0·01.	37·2 9 Uhr Früh 3. Jänner
			IX. 0·015 5. Jänner 9 Uhr Abends	37·8 4 Uhr Nachmittags.
			X. 7. Jänner 5 Uhr Abends 0·018	37·9 2 Uhr Nachm.
	II. Serie der Injectionen nach einer Pause von 26 Tagen			
			XI. 3. Febr. 5 Uhr Abends 0·005	39·0 4. Februar 10 Uhr
			XII. 10. Febr 9 Uhr Früh 0·015	38·6 10. Februar 8 Uhr Abends
			XIII. 16. Februar 9 Uhr Früh 0·005 local	kein Fieber
			XIV. 19. Februar 9 Uhr Früh 0·005 local	ebenso
			XV. 23. Februar 9 Uhr Früh 0·005 local	ebenso
			XVI. 26. Februar 9 Uhr Früh 0·01 local	ebenso
			XVII. 2. März 9 Uhr Früh 0·015 local	ebenso
			XVIII. 6. März 9 Uhr Früh 0·020 local	ebenso

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Gefühl von leichter Spannung im Lupusherde	leichte Schwellung	Allgemeinbefinden ganz gut. Schlaf ungestört	
Kopfschmerz, Gefühl von Spannung	Röthung und leichte Schwellung	Allgemeinbefinden ganz gut	
Kopfschmerz, Gefühl von Spannung im Herd	leichte locale Reaction, leichte Röthung	ebenso	
Gefühl von Spannung	deutliche Röthung u. Schwellung um den Mund herum	ebenso	Lupus exulcerans papillaris flach und überhäutet.
Spannungsgefühl, locale Kopfschmerzen	Röthung		die papillomatöse Stelle wieder erhaben
Athembeschwerden, Kopfschmerz	Schwellung, Röthung		
etwas Spannungsgefühl	Röthung, Spannung		
	ebenso		
	ebenso		
	ebenso		
	ebenso		abermals abgeflacht, zahlreiche neue Knötchen, namentlich in der früher gesunden Umgebung
	sehr starke Röthung und Spannung der rechten Wange, die geschwollen ist.		

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection.	Höchste Temperatur
25. Mödl Josef, 20 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Das ganze Gesicht (Wangen, Nase. Lippen, Ohren, Augenlider) blauroth, mit zahlreichen Lupusknötchen im Centrum und in den Randpartien, und streifigen Narbenzügen. — Die äusseren Partien der Nasenflügel fehlen theilweise	In der Entwicklung zurückgeblieben, mittlerer Ernährungszustand. Kyphoskoliosis, Deformität des recht. Sprunggelenkes, Pes equinus	I. 29. Oct 90 9 Uhr Vorm. 0·005	40·2 29. Oct. 9 Uhr Abends
			II. 3. Dec. 9 Uhr Früh 0·005	39·8 3. December 7 Uhr Abends
			III. 10. December 9 Uhr Früh 0·005	40 10. December 6 Uhr Abends
			IV. 17. December 9 Uhr Vorm. 0·005	
			V. 22. December 1 Uhr Nachts 0·005	38·5 5 Uhr Nachmittags
		ungestört	VI. 27. December 10 Uhr Vorm. 0·007	38·3 10 Uhr Abends
			VII. 29. Dec. 11 Uhr Nachts 0·009	37·5 3 Uhr Nachmittags
			VIII. 2. Jänner 91 11 Uhr Nachts	37·1 3. Jänner 9 Uhr Früh
			IX. 5. Jänner 9 Uhr Abends 0·015	37·5 6. Jänner 2 Uhr Nachm.
			X. 7. Jänner	38·0 8. Jänner 8 Uhr Abends
II. Serie der Injectionen nach Pause von 26 Tagen				
			XI. 3. Februar 5 Uhr Abends 0·005	fieberlos
			XII. 10. Febr. 9 Uhr Früh 0·015	ebenso
			XIII. 16. Febr. 9 Uhr Früh 0·005 local	ebenso
			XIV. 19. Febr. 9 Uhr Früh 0·005 local	ebenso
			XV. 26. Febr. 9 Uhr Früh 0·01 local	ebenso
			XVI. 2. März 9 Uhr Früh 0·015	ebenso

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Schüttelfrost, Kopfschmerzen	Röthung, Schwellung der lupösen Stellen und der Randpartien	vorübergehende Mattigkeit, geringerer Appetit	Abschwellung, Schuppung, Abblassung, Abflachung
geringer Kopfschmerz,	mässige Schwellung und Röthung	etwas Kopfschmerz	Abblassung, Abflachung
ebenso	geringere Reaction	leichter Kopfschmerz	
leichter Kopfschmerz		ebenso	
ebenso	leichte Schwellung im Bereiche des Lupusherdes	Allgemeinbefinden ganz gut	
kein Kopfschmerz, keine Mattigkeit		Allgemeinbefinden ungestört	
keine Kopfschmerzen		ungestört	
keine Mattigkeit, kein Kopfschmerz		Allgemeinbefinden ungestört	schon abgeflacht, fast geschwunden, Area blassroth
kein Kopfschmerz		ebenso	
	Röthung local		Knötchen allenthalben zahlreich sichtbar
	Röthung local, Schuppung		
	Röthung local		
	ebenso		
	ebenso		
	ebenso		

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XVII. 6. März 9 Uhr Früh 0·020 local	fieberlos
26. Spitzer Johann, 13 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Am l. Gefässe eine circa 2 handtellergrosse Partie, die ziemlich derb infiltrirt, schmerzlos ist. Das Centrum bläulichweiss, glänzend narbig, die Peripherie elevirt mit einer dicken, festhaftenden Krustendecke. — Ueberall, besonders in der braungefärbten Peripherie Lupusknötchen. Nirgends Exulceration oder Transsudation. Am Vorderarme mehrere alte vertiefte adhärente Narben	normal	I. 0·003 9. Dec. $^3/_4$9 Früh	39·8 5 Uhr Abds.
			II. 13. Dec. 9 Uhr Vorm. 0·003	40·0 8 Uhr Abs.
			III. 17. Dec. 8 Uhr 0·003	40 5 6 Uhr Ab. Fieberdauer vom 17. Dec. 12 Uhr bis 18. Dec. 8 Uhr
			IV. 21. Dec. 12 Uhr Nachts 0·003	39·7 4 Uhr Nachm.
			V. 27. Dec. 9 Uhr Morgens 0·003	39·8 9 Uhr Abends
			VI. 29. Dec. 10 Uhr Abends 0·004	38·3 30. Dec. 8 Uhr Morgens
			VII. 3. Jänner 91 8 Uhr Morgens 0·006	38·2
			VIII. 5. Jän. 9 Uhr Abends 0·01	38·9
			IX. 7. Jänner 0·014	38·3
			X. 10. Jän. 0·018 L.	

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
	Röthung local		zahlreiche neue Knötchen im ganzen Bereiche die Lupusstellen sind etwas blässer und flacher, doch um zahlreiche frische Knoten vermehrt. Der Stirntheil zwischen den Augenbrauenbogen, früher ganz frei, ist nun auch dicht von Lupusknötchen besetzt
leichte Mattigkeit, Hustenreiz, Kopfschmerz, Nasenbluten, Schweiss, Röthung der Narben am Arme. Am ganzen Körper Röthung des Lichen pilaris (Eryth. papul.). Aceton	Leichte Röthung, Schwellung. An einzelnen Stellen Abhebung der Krusten durch ein trübes gelbliches Exsudat	leichte, baldige Erholung. Herpes labialis	geringes Abschwellen
Kopfschmerz, Husten, starke Röthung und leichte Schwellung des Lichen scroph., Eryth. papul., Nasenbluten	leichte Schwellung, Röthung, geringe Transsudation, Krustenbildung	baldiges Wohlbefinden	ebenso
wie II., stärkeres Erythem, viel Husten, kein Nasenbluten	geringe Röthung, Spannung, Glanz	ebenso	ebenso
starkes Erythem, Husten	Röthung, Glanz, Transsudat	ebenso	Flacherwerden, Krustenbildung
starkes Erythem, Infiltration der Injectionsstelle	geringe Localreaction wie III	schnelles Erholen	geringe Vermehrung der Schuppen
kaum eine Reaction	ebenso	ebenso	mehr Schuppen
Kopfschmerz, geringes Erythem	Local Röthung, Spannung		Lupus blässer, mit mehr Schuppen bedeckt
ebenso	ebenso		ebenso
Kopfschmerz	etwas Röthung, Schmerz	ebenso	ebenso

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
Vom 10—20. Jänner Pause. Stat. am 29. Jänner: der Lupus war im Allgemeinen abgeflacht, besonders die centralen Partien, die Randzoneu leicht infiltrirt, mit Knötchen durchsetzt		wie umstehend	XI. 0·004 29. Jänner 9 Uhr Vorm.	37·7 7 Uhr Abends
			XII. 3. Febr. 9 Uhr Vormittags 0·007	37·8
			XIII. 10. Febr. 9 Uhr Vormittags 0·01	38·2 7 Uhr Abds.
			XIV. 16. Febr. 9 Uhr 45 M. Vormittags 0·005 local	37·8
			XV. 0·005 19. Febr. $8^1/_2$ Vorm.	37·5
			XVI. 23. Februar $8^1/_2$ Uhr Vorm. 0·005 local	37
			XVII. 26. Februar 0·02 local $8^1/_2$ Uhr Vormittags local	37·5
			XVIII. 0·02 local 2. März $8^1/_2$ Uhr Vormittags	37·8
			XIX. 0·03 local 6. März $8^1/_2$ Uhr Vormittags	37·3
27. Jetty Mühlrad, 24 Jahre alt	**Lupus** der Wangen, beider Arme, Rücken, der Oberschenkel und rechten Gesässes etc., beiläufig $^1/_5$—$^1/_6$ der gesammten Hautoberfläche	normal	I. 29. Nov. 1890 0·004 R.	40·0 8 Uhr Abds. Fieberdauer vom 29. November 1 Uhr Nachm. bis 30. Nov. 10 Uhr Nachts
			II. 3. Dec. 0·004 L.	39·8 9 Uhr Abds. Fieberdauer vom 3. December 2 Uhr Nachm. bis 4. Dec. 7 Uhr Abends.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
	Röthung		
etwas Unbehagen	Röthung, geringe Exsudation		
keine	Hitzegefühl, Röthung, geringe Schwellung		
	geringe Röthung, etwas Hitzegefühl		
	etwas Röthung		
	geringe Röthung, Schwellung		
	um die Injectionsstelle herum Röthung, geringe Schwellung		
	in der Umgebung der Injectionsstelle, auch im geringeren Grade im übrigen lupösen Herde Röthung, geringe Schwellung, Schmerzhaftigkeit		Lupus flacher, stellenweise vernarbt, an andern deutlich Knötchen sichtbar
Kopfschmerzen, Schmerzen am rechten Arm, Schwindel und Erythema toxic.	Röthung, Schwellung und Schuppenbildung	Mattigkeit, Kopfschmerzen, Hämogl.-Geh. 75%	abgeflacht, blässer, mehr Schuppen, keine Krusten
Erythema stark, geringere andere Erscheinungen	ebenso, jedoch viel mässiger	Häm.-Geh. 75%	ebenso

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	III. 10. Dec. 0.004 R	39·6 7 Uhr Abds., Fieberdauer vom 10. Dec. 10 Uhr Vorm. bis 12. Dec. 8 Uhr Vormittags
			IV. 17. Dec. 0·004 L	37·6 5 Uhr Nm., Fieberdauer vom 17. Dec. 4 Uhr Nm. bis 18. Dec. 8 Uhr Früh
			V. 21. Dec. 0·006 R	38·5 22. Dec. 7 Uhr Abends, Fieberdauer vom 22. Dec. 8 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts
			VI. 27. Dec. 0·007 R	37·9 10 Uhr Ab., Fieberd. 8 Stunden
			VII. 29 Dec. 0·008 R 11 Uhr Nachts	37·0 30. Dec. 10 Uhr Vormgs.
			VIII. 2. Jänner 0·012 9 Uhr Abends	37·8 3. Jänner 8 Uhr Abends
			IX. 5. Jänner 0·02 8 Uhr Abends	37·7 6. Jänner 8 Uhr Früh
			X. 7. Jänner 0·025 5 Uhr Abends	37·8 8. Jänner 8 Uhr Früh.
			XI. 10. Jänner 0.035 5 Uhr Nachmittags	37·8 11. Jänner 10 Uhr Vorm.
			XII. 13. Jänner 0·045 5 Uhr Nachm.	38·5 13. Jänner 11 Uhr Nachts, Dauer blos einige Stunden
			XIII. 20. Jänner 9 Uhr Vorm. 0·055	38·4 8 Uhr Abds. Dauer 6 Stunden
			XIV. 23. Jänner 0·06 9 Uhr Früh	37·4

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Erythema stark, geringere andere Erscheinungen	sehr gering	Körpergew. 60 Kg. Hämogl.-Geh. 75%	abgeflacht, blässer, mehr Schuppen, keine Krusten
Kopfschmerz, geringe Schmerzen in der Schulter und Oberschenkel. Erythema toxic.	geringe Röthung der Plaques, mässige Schuppenbildung und eine guldenstückgr. Kruste an d. Aussenfläche des rechten Oberschenkels	Hämogl.-Geh. 70% Körpergew. 61 Kg.	ebenso
Schmerzen u. Brennen in der Wange und rechten Arm. Erythema toxic.	Plaques a. d. Wange mehr erhaben. Mässige Röthung	26. Dec., Körpergew. 62 Kg., Häm.-Geh. 75%	keine Veränderung
Erythem geringer als sonst	local unverändert	Körpergew. 62 Kg. Hämogl.-Geh. 70%	
Andeutung eines toxischen Erythems	ebenso	Körpergew. 63 Kg. Hämogl.-Geh. 70%	
ebenso	ebenso	Körpergew. 63 Kg. Hämogl.-Geh. 75%	
Schmerzen in der Kreuzgegend, beginnendes Erythem	ebenso	Körpergew. 63 Kg. Hämogl.-Geh. 85%	
Magendrücken und Erythema toxicum, Schmerzen an den Wangenplaques	Wangenplaques von rothem Saume umgeben etwas erhaben, Plaques am Arm und Schenkel unverändert	Körpergew. 64 Kg. Hämogl.-Geh. 75%	Einige frische Nachschübe von Knötchen am rechten Oberarm!
ebenso	ebenso	Körpergew. 63 Kg. Häm.-Geh.	
ebenso	ebenso	Körpergew. 63 Kg. Hämogl.-Geh. 65%	keine Veränderung
ebenso	ebenso	Körpergew. 64 Kg. Häm.-Geh. 65%	ebenso
ebenso	ebenso	Körpergew. 65 Kg. Häm.-Geh. 70%	ebenso

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XV. 26. Jän. 10 Uhr Vorm. 0·080	37·2 12 Uhr Mitt.
			XVI. 29. Jän. 9 Uhr Vorm. 0·100	37·0
			XVII. 3. Februar 9 Uhr Vorm. 0·125	37·0
28. Wilhelmine Smikal, 29 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Kleiner knotenförmiger Plaque an der Nasenspitze	schwaches Individuum. Dämpfung und spärliches Rasseln an der link. Lungenspitze. — Eine alte tief eingezog. Narbe längst dem l. unteren Augenrand, unter d. l. Clavicula ein über thalergrosser tiefer Substanzverlust, der auf den cariösen Knochen führt	I. 29. Nov. 0·003 9 Uhr M.	39·9 6 Uhr Ab.
			II. 10. Dec. 0·003 9 Uhr Früh	40·5 11 Uhr Früh
			III. 22. Dec. 12 Uhr Nachts 0·003	39·3 = 39·8 bis 39·6 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
geringeres Erythema toxicum	Plaques an Wange und Armen etwas erhaben, Kopfschmerz	Körpergew. 65 Kg. Häm.-Geh. 70%	einige frische Nachschübe von disseminirten Knötchen am Rücken!
ebenso	ebenso	Körpergew. 65 Kg. Häm.-Geh. 70%.	einige frische Nachschübe von Knötchen an der vord. Bauchwand!
ebenso	ebenso	Körpergew. 65 Kg. Häm.-Geh. 75%.	Status praesens: Lupusherd am Oberschenkel von derselben Ausdehnung, meistens mit leicht ablösbaren Schuppen bedeckt. Ebenfalls an der Wange, Armen und Rücken lebhaft roth, deutlich aus Knötchen zusammengesetzt. Die frischen Nachschübe am rechten Oberarm, Rücken und vorderer Bauchwand als linsen- bis erbsengrosse Herde sichtbar, ungefähr in 3—5 Cm. Entfernung von den genannten lupös afficirten Partien die am Bauche ganz isolirt.
Schüttelfrost, Kopfschmerzen, Dyspnoë, Resp. 64	starke Röthung der Narbe im Augenwinkel und des unteren Augenlides. Schwellung und Röthung der Nasenspitze, Röthung und starke Secretionszunahme d. abscedirten Stelle	anhaltende Schwäche	nach zwei Tagen Abnahme der Röthung der Narbe, Lupus und cariösen Stelle.
grosse Unruhe, allgemeine Schmerzhaftigkeit, Benommenheit und Delirien, hochgradige Dyspnoë	ebenso	allgemeine Mattigkeit und Schwäche, auch Magendrücken. Zunahme des Spitzenkatarrhs	Status ebenso
Delirien, Dyspnoë; hochgradige Unruhe	ebenso	Zunahme der Lungenaffection. Grosse Schwäche	auf Verlangen entlassen

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
29. Rosa Stern 26 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Nase und angrenzende Wangentheile, — Oberlippe. — Eingesprengte Plaques im Narbengewebe, theilweise exulcerirt, besonders an der Nasenschleimhaut	Gibbus der Wirbelsäule, sonst normal	I. 29. Dec. 0·005 9 Uhr Früh	39·0 9 Uhr M.
			II. 3. Dec. 0·005 9 Uhr Früh	40·0 5 Uhr Abds.
			III. 10. Dec. 0·005 9 Uhr Früh	40·0 3 Uhr Nachmittags
			IV. 13. Dec. 0·005 11 Uhr Vorm.	40·9 11 Uhr Nachts
		17. Dec. $41^1/_2$ Kg. 19. Dec. 40 Kg.	V. 17. Dec. 0·005 9 Uhr Vorm.	39·7 5 Uhr Nachmittag
			VI. 22. Dec. 0·005 $12^1/_4$ Uhr Nachts	39·4 12 Uhr Mittag
		17. Dec. 42 Kg.	VII. 27. Dec. 0·006 10 Uhr Vorm.	38·5 9 Uhr Abds.
		29. December $41^1/_2$ Kg.	VIII. 29. Dec. 0·008 10 Uhr Abends	37·1 4 Uhr Nachmittags
		2. Jänner $41^1/_2$ Kg.	IX. 2. Jänner 0·01 10 Uhr Abends	38·1 2 Uhr Nachm.
		7. Jän. 42 Kg.	X. 5. Jänner 0·015 8 Uhr Abends	38·2 6 Uhr Abds.
		9. Jänner $41^1/_2$ Kg.	XI. 7. Jänner 0·02 5 Uhr Nachm.	38·1 12 Uhr M.
			XII. 10. Jänner 0·03 8 Uhr Abends	38·0 10 Uhr Vormittags
		22. Jän. 42 Kg.	XIII. 10. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·04	38·4 12 Uhr Nachts.
			XIV. 20. Jänner 9 Uhr Früh 0·05	39·4 5 Uhr Abends

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
·arke Spannung der ınschwellenden Nase, eftige Kopfschmer- en, Schüttelfrost, Un- ·lhe	starke Röthung und Schwellung der Nase und Augenlider	matt und abgeschlagen	starke Krustenbildung
benso mit stärkerer ntensität	dieselbe von geringerer Intensität	anhaltende Mattigkeit drei Tage lang mit Fieber	ebenso
benso mit Erbrechen nd Erythema papu- ıtum; auch Milz- :hwellung	geringer	ebenso	Krustenbildung
eftiger Kopfschmerz, chüttelfrost, jedoch esseres subjectives ·efinden	viel geringer	raschere Erholung	deutlich sichtbare Abflachung und Abblassung
eftiger Kopfschmerz, Husten, Erythema apul.	Röthung und Schwellung	normal	geringe Krusten- und Schuppenbildung
:opf- und Glieder- :hmerzen	Röthung und Schwellung der Nase	normal	Schuppung
ebenso	geringer	normal	Abflachung
:was Kopfschmerzen nd an der Injections- :elle	keine	normal	
Kopfschmerz	Schwellung der Nase	normal	abschuppend
ebenso	etwas Röthung	normal	schuppend
;chlingbeschwerden, chmerzen an der In- ·ctionsstelle	Röthung	normal	abgeflacht, blässer und sich abschuppend
[ustenreiz, Rücken- :hmerzen	leichte Röthung	normal	abschuppend
:opf-, Rücken- und ugenschmerz	Röthung der Nase	normal	etwas abschuppend
:opf- und Rücken- :hmerzen	Röthung	normal	etwas flacher

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	28. Jänner $42^1/_2$ Kg.	XV. 23. Jänner 0·06 5 Uhr Nachm.	39·4 5 Uhr Früh
			XVI. 26. Jänner 0 07 6 Uhr Nachm.	38·4 1 Uhr Nachts
		1. Februar 43 Kg.	XVII. 29. Jänner 0·10 9 Uhr Früh	38·8 7 Uhr Ab.
			XVIII. 3. Februar 0·125 5 Uhr Nachm.	38·7 12 Uhr Nachts
			XIX. 10. Febr. 0·15 9 Uhr Früh	39·9 5 Uhr Nachm., Schüttelfrost
			XX. 16. Febr. 0·15 9 Uhr Früh	39·9 5 Uhr Nachmittags
30. Fanni Mayer, 20 Jahre alt	**Lupus** nasi et labii super. am Nasenrücken, den Flügeln und dem Filtrum der Oberlippe, in drusiger Anordnung, hirsekorn- bis erbsengrosse Knötchen	L. H. O. kürzerer Schall sonst normal	I. 29. November 0·006 R.	40·0 7 Uhr Ab., Fieberdauer vom 29. Nov. 2 U. Nm. bis 1. Dec. 7 Uhr Vorm.
			II. 3. December 0·006 L.	40·5 5 Uhr Ab., Fieberdauer vom 3. Dec. 1 U. Mtg. bis 4. Dec. 10 Uhr Abends
			III. 10. Dec. 0·006 R	40·3 11 U. Nachts, Fieberdauer vom 10. Dec. 1 U. Mtg. bis 11. Dec. 1 Uhr Mittags
			IV. 21. Dec. 0·003 L	39·2 4 Uhr Nm., Fieberdauer vom 22. Dec. 10 Uhr Vorm. bis 23. Dec. 8 Uhr Früh
			V. 27. Dec. 0·004 R	37·7 10 Uhr Ab.,
			VI. 29. Dec. 0·005 11 Uhr Nachts	36·9 30. Dec. 8 Uhr Früh

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Rückenschmerzen	leichte Röthung	normal	abgeflacht
Magen- und Rückenschmerzen	Röthuug	normal	ebenso
Kopfschmerzen, Coniunctivitis	Röthung	normal	etwas schuppend, blass
Kopf- und Rückenschmerzen	Röthung und Schwellung	normal	etwas schuppend
Kopf- und Magenschmerzen	ebenso	normal	etwas geröthet
Schüttelfrost, Hustenreiz, Rückenschmerzen, local. Hitzegefühl	ebenso	normal	In den alten Narben sieht man trotz der Abflachung ganz deutliche Lupusknötchen, in der Nase Ulcerationen
Kopfschmerz, Delirium, Schüttelfrost, Erbrechen, Schwindel	Röthung, Schwellung, Schuppen- u. Krustenbildung	Mattigkeit, Abgeschlagenheit	abgeblasst, Schwellung abgenommen, reichliche Schuppenbildung
Hustenreiz, Schmerzen im Abdomen, Athembeschwerden, Schüttelfrost, Auswurf eines bacillenfreien Sputums, Collaps	obige Erscheinungen, jedoch mässiger	Häm.-G. 75%	
Delirium, Schüttelfrost, Erbrechen, Kopf- und Brustschmerzen	ebenso	Hämogl.-Geh. 75% Körpergew. 51 Kg. gegen 58 Kg.	
Kopfschmerz, brennender Schmerz in der Injectionsstelle, Schüttelfrost	Nase und Lippe geschwellt, geröthet, Auftreten von hirsekorngrossen Knötchen daselbst	26. December Körpergew. 53 Kg. Hämogl.-Geh. 80%	am l. Nasenflügel einzelne flache Knötchen sichtbar, Lippe flach abgeblasst
ebenso	Nase etwas geschwollen, mit spärlichen Schuppen bedeckt	Körpergew. 57 Kg. Hämogl.-Geh. 90%	Wohlbefinden abgeblasst
keine	ebenso	Körpergew. 53 Kg. Hämogl.-Geh. 90%	

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	VII. 2. Jänner 9 Uhr Abends 0·007	38·5 3. Jänner 4 Uhr Nachm., Dauer blos einige Stunden
			VIII. 5. Jänner 8 Uhr Abends	37·9 6. Jänner 7 Uhr Früh
			IX. 7. Jänner 5 Uhr Nachmittags 0·012	37·5 8. Jänner 7 Uhr Früh
			X. 10. Jänner 5 Uhr Nachmittags 0·02	37·8 11. Jänner 8 Uhr Früh
			XI. 13. Jänner 5 Uhr Nachmittags 0·03	39·0 14. Jänner 7 Uhr Früh, Dauer 12 Stunden
31. Martin Greif, 21 Jahre alt	**Lupus vulgaris,** der elephantiastisch verdickte l. Ober- u. Unterschenkel durchzogen von zahllosen, glänzenden, feinfaltigen Narben, dazwischen theils m. dicken Krusten bedeckt, theils schuppenfreie infiltrirte, bräunlich gefärbte Knoten. An der oberen Grenze stark tuberöse, papillomatöse, warzige Wucherungen. Am Rücken, Unterschenkel, Nates vertiefte, adhärente Operations- u. Durchbruchsnarben	Lungenbefund normal	I. 29. Dec. 0·005 $^3/_4$9 Uhr Morgens	40·9 10 Uhr Ab.
			II. 4. December 9 Uhr Früh 0·005	40·4 6 Uhr Ab.
			III. 10. Dec. 0·005. 9 Uhr Früh	40·1 12 U. Nachts

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
etwas Kopfweh	Nase etwas geschwollen, mit spärlichen Schuppen bedeckt	Körpergew. 52 Kg. Häm.-Geh. 85%.	Lupus der Nase flach, Knötchen schuppenfrei
ebenso u. Hustenreiz	ebenso	Körpergew. 52 Kg. Häm.-Geh. 80%	Nase blässer
keine	Nase etwas geröthet, keine Transsudation nochSchuppenbildung	Körpergew. 52½ Kg. Hämogl.-Geh. 70%	in der Umgebung der afficirten Partie hirsekorngrosse Nachschübe
Hustenreiz, Schmerzen in der Subclaviculargegend	geringe Röthung und Schwellung	Körpergew. 52 Kg. Hämogl.-Geh.	
ebenso	ebenso	Körpergew. 53½ Kg. Hämogl.-Geh. 65%	Neue Nachschübe an der Oberlippe. Der Lupus der Nase allenthalben flacher, schuppen- und krustenfrei, keine Knötchen resorbirt. Nachschübe an der Oberlippe und am Nasenrücken in Form mohnkorngrosser, ins gesund. Geweb. eingestreuter Knötchen
Mattigkeit, Somnolenz, Kreuz- u. Kopfschmerz, Brechreiz, scharlachähnliches Erythem auf stark geschwellter Haut, Röthung der Narben, Druckempfindlichkeit derselben. Milzschwellung bis zur sechsten Rippe nach oben, Milzrand deutlich palpabel. Schüttelfrost, Delirium. Indican, Aceton, Liquor aluminii acet.	Schwellung, Röthung der ganzen Partie, besonders der Knoten, geringe Secretion mit Krustenbildung, Schmerzhaftigkeit	Abgeschlagenheit, Abblassen, blätteriges Schuppen des Erythems, Schlafsucht, Schwächegefühl, krankhaftesAussehen, Abschwellen d. Milztumors	Krustenbildung, Abblassen, Abflachung der tuberösen Knoten
Wie I. Hinzutreten von Erbrechen, Husten, tiefe Somnolenz. Im Urin Pepton	ebenso, stärkere Transsudation	ebenso	starke Krustenbildung. Bedeutendes Flacherwerden d. tuberösen Partie
wie I.	an einzelnen Stellen an der Streckseite des Oberschenkels starke Transsudation	wie vorher, nur rascheres Erholen	ebenso; die ganze Partie blassbraun, Krusten fehlen, keine Exulceration

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	normal	IV. 17. Dec. 8 Uhr Morgens 0·005	39·8 11 Uhr Abds. (17) 8 Uhr Abends (18) 8 Uhr Morg.
			V. 17. Dec. 12 Uhr Nachts 0·005	38·2 6 Uhr Abds.
			VI. 27. Dec. 9 Uhr Morgens 0·006	38·5 11 Uhr Nchts.
			VII. 29. Dec. 10 Uhr Abends 0·008	38·5 10 Uhr Abds. 30. Dec.
			VIII. 2. Jän. 9 Uhr Abends 0·01	37·2
			IX. 5. Jän. 0·015	37·8
			X. 7. Jän. 0·02	37·4
			XI. 10. Jän. 0·03	
			XII. 13. Jän. 0·04	37·9
			XIII. 20. Jän. 0·05	37·7
			XIV. 23. Jän. 0·06	
			XV. 26. Jän. 0·08	
			XVI. 29. Jän. 9 Uhr Vormittags 0·1	37·9
			XVII. 3. Feb. 5 Uhr Abends 0·15 local	37·6
			XVIII. 10. Feb. 9 Uhr Vormittags 0·2 local	40·1 9 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
starkes Erythem, heftigste Cardialgie, Albumen in deutlichen Spuren. Aceton	geringe Schwellung und Röthung	rasches Erholen	wie II nur mit bleibender Röthung einzelner Randpartien
geringes Erythem, mässige Cardialgie	geringe Röthung an den geschwollenen, infiltrirten Randpartien	ebenso	Krustenbildung
geringes Erythem	mässige Röthung	ebenso	kaum eine Änderung
Kopfschmerz	leichte Röthung	ebenso	ebenso
ebenso	ebenso	normal	
ebenso	ebenso	Wohlbefinden	ebenso, mässige Krustenbildung
	keine Veränderung	normal	
		normal	
	Röthung, Druckschmerz	normal	
Kopfschmerz und Schmerzen im Beine	leichte Schwellung und Röthung	normal	
		normal	
	leichte Schwellung des Lupus und Röthung desselben, auch auf die gesunde Haut übergreifend; keine Secretion	normal	28. Jänner Reaction verklungen
	geringe Röthung	normal	
Schmerzen im ganzen linken Bein	leichte Röthung	normal	
Kopfschmerzen, grosse Abgeschlagenheit, starkes Unwohlsein, welches über 24 Stunden andauert	Röthung, Schwellung, die bis am 12. Februar Abends andauerten	normal	

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XIX. 16. Feb. $9^{3}/_{4}$ Uhr Vormittags 0·2 local	38·9 12 Uhr Nchts.
			XX. 29. Feb. $8^{1}/_{2}$ Uhr Vormittags 0·22 local	37·9
			XXI. 23. Feb. $8^{1}/_{2}$ Uhr Vormittags 0·22 local	37·8
			XXII. 26. Feb. $8^{1}/_{2}$ U. Vormittags 0·25 local	37·9
			XXIII. 2. März $8^{1}/_{2}$ U. Vormittags 0·25 local	38·2
			XXIV. 6. März $8^{1}/_{2}$ U. Vormittags 0·25 local	37·6
32. Taubeles Eugenie, 18 Jahre alt	**Lupus vulgaris**, an der Nasenspitze und Flügel — (spärliche Herde im Narbengewebe) L. exulcerans an beiden Ohrmuschelrändern — Streckseite beider Vorderarme und Handrücken. — Narbe am Halse und Beugeseite beider Vorderarme. — Lup.-Stellen auch am linken Oberarme.	normal	I. 3. Dec. 9 Uhr 0·005	40·2 7 Uhr Abds.
			II. 6. Dec. 9 Uhr 0·005	40·7 7 Uhr Abds.
			III. 10. Dec. 0·005 11 Uhr	40·8 7 Uhr Abds.
		17. December 61 Kg.	IV. 13. Dec. 0·005 11 Uhr	40·7 12 Uhr Nachts

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Brustbeklemmung, Abgeschlagenheit, Mattigkeit, grosse Schmerzen im kranken Beine	Röthung, Schwellung der lupösen Partien, Röthung, Schwellung der obern Grenze der lupösen Partie sehr bedeutend, wallartige Abgrenzung gegen das Gesunde		
Kopfschmerzen, Magendrücken	starke Röthung, Schwellung		mässige Abflachung, geringe Krustenbildung
	mässige Röthung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit		
	geringe Röthung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit		
	gleich wie letztes Mal		
	in der unmittelbaren Umgebung der Injectionsstelle Röthung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit		der Lupusherd flacher, blässer, namentlich an den centralen Antheilen, während die Ränder stark elevirt und krustenbedeckt sind. Im erkrankten Hautbereiche zahlreiche hirsekorngrosse Nachschübe
starke Schmerzen an der Injectionsstelle, Brechreiz mit Kopfschmerzen, leichtes Erythema toxicum	leichte Röthung und Schwellung der Nase, der Narben an der Hand wie auch den anderen Lupus-Herden	normal	mässige Krustenbildung, mit Abflachung des Lupusherdes
intensiver wie früher, mit Schüttelfrost und Magendrücken	stärkere Röthung und Schwellung, mit reichlich. Exsudation aus den ulcerirten Stellen	anhaltende Mattigkeit	ebenso
dieselben mit sehr intensiv. Erythem, Katarrh der Conjunctiva, Hustenreiz	etwas geringer	ebenso	unverändert
ebenso	an den Händen stärker, an der Nase weniger	normal	deutliche Abflachung und Blässerwerden des Herdes

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	19. December 60 Kg.	V. 17. December 0·005 9 Uhr	40·7 8 Uhr Abds.
			VI. 22. December 0·005 12 Uhr Nachts	40·4 12 Uhr Mgs.
		27. December 61 Kg.	VII. 27. December 0·005 10 Uhr Vorm.	39·3 9 Uhr Abds.
		29. December 60 Kg.	VIII. 29. December 0·007 10 Uhr Abds.	38·2 2 Uhr Nachmittags
		2. Jän. 61 Kg. 4. Jän $60^1/_2$ Kg.	IX. 2. Jänner 0·01 10 Uhr Abends	38·3 2 Uhr Nachmittags
		7. Jän. 61 Kg.	X. 5. Jänner 0·015 8 Uhr Abends.	38·5 6 Uhr Abds.
		9. Jän. 61 Kg.	XI. 7. Jänner 0·02 5 Uhr Nachm.	37·8 2 Uhr Nachmittags
			XII. 10. Jänner 0·03 8 Uhr Abends	37·5 6 Uhr Abends
		22. Jänner 60 Kg.	XIII. 13. Jänner 0·04 5 Uhr Nachm.	38·8 10 Uhr Vormittags
			XIV. 20. Jänner 0·05 9 Uhr Früh	39·5 7 Uhr Abends
			XV. 23. Jänner 0·06 5 Uhr Nachm.	37·5 2 Uhr Nachts
		28. Jänner 60 Kg.	XVI. 26. Jänner 0·07 6 Uhr Nachm.	38·7 5 Uhr Früh
		1. Februar 61 Kg.	XVII. 29. Jänner 0·10 9 Uhr Vorm.	38·0 3 Uhr Nachmittags
			XVIII. 3. Februar 0·125 5 Uhr Nachm.	39·0 4 Uhr Früh
			XIX. 10. Februar 0·15 9 Uhr Vorm.	38·6 7 Uhr Abends
			XX. 16. Februar 0·15 9 Uhr Vorm.	38·1 7 Uhr Abends
			XXI. 19. Februar 0·15 9 Uhr Früh	37·3

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerz, Erythem	linke Hand etwas geschwellt	normal	abgeblasst
starkes Erythem, Kopfschmerz	etwas Schwellung	normal	ebenso
ebenso	Nase etwas geröthet, an der Hand geringes Nässen	normal	ebenso
etwas Augenschmerzen		normal	
Augenschmerzen	leichte Röthung	normal	abschuppend
Conjunctivitis	Röthung	normal	unverändert
Augenschmerzen	leichte Röthung	normal	blasser, starke Schuppenbildung
Augenschmerzen		normal	ebenso
Augenschmerzen, Magenschmerzen	Röthung	normal	abschuppend
Magenschmerzen, Erbrechen	ebenso	normal	unverändert
Magenschmerzen	leichte Röthung	normal	ebenso
Erbrechen, Augenschmerzen	ebenso	normal	ebenso
Magenschmerzen, Augenschmerzen	Schwellung, Röthung an den Händen	normal	ebenso
Magenbeschwerden, Kopfschmerzen	leichte Röthung	normal	ebenso
Magen- und Kopfschmerzen	leichte Röthung und Schwellung	normal	schuppend
Kopfschmerzen, Magenschmerzen, Aufstossen und Brechneigung	Gesicht und lupöse Stellen geröthet	normal	etwas geröthet
		normal	unverändert

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		XXII. 23. Feb. 0·16 9 Uhr Früh local an beiden Armen	37·3
			XXIII. 26. Feb. 0·18 9 Uhr Früh local an beiden Armen	37
			XXIV. 2. März 0·2 9 Uhr Früh local an beiden Armen	37·9 5 Uhr Nachmittags
			XXV. 6. März 0·225 9 Uhr Früh local an beiden Armen	37·5 5 Uhr Nachmittags
33. Stina Wasilkowska 22 Jahre alt	Lupus nasi et palati duri, am l. Fuss an der kl. Zehe livide, glatte Narbe. Lupus der Nase in Form discret stehender Knötchen. Am harten Gaumen mehrere linsen- bis erbsengrosse Geschwüre, daneben einzelne disseminirte derbe Knötchen.	normal	I. 3. Dec. 0·005 R.	39·8 11 Uhr Nchts. Fieberdauer vom 3. Dec. 2 Uhr Nachm. bis 5. Dec. 9 Uhr Vorm.
			II. 10. December 0·005 L.	40·4 9 Uhr Abds., Fieberdauer vom 10. Dec. 1 Uhr Nachmittags bis 11. Dec. 9 Uhr Vorm.
			III. 17. December 0·005 R.	39·4 5 Uhr Nachmittags, Fieberdauer vom 17. Dec. 3 Uhr Nachm. bis 15. Dec. 12 Uhr Mittags
			IV. 21. December 0·005 L.	37·7 11 Uhr Vormittags, Fieberdauer von 7 Uhr Morgens bis 4 Uhr Nachmittags.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
	Schmerzgefühl an beiden Armen	normal	ebenso
	Schmerzgefühl und geringe Schwellung	normal	unverändert
	Schmerz an beiden Armen, geringe Localreaction, an den anderen Stellen nichts	normal	unverändert
	Schmerz an den Injectionsstellen, Röthung und Schwellung an diesen Stellen	normal	die Injectionsstellen etwas schuppend, die andern Stellen unverändert.
			Alle lupösen Stellen stark livid, roth, erhaben, an den Händen zahlreiche exulcerirte bis körnergrosse Stellen. An der Nase, im Bezirke der ursprünglich afficirten Partie einzelne hanfkorngrosse Nachschübe
[K]opfschmerz, Erbrechen, Husten, Schüttelfrost	Röthung, Schwellung und Krusten an der Nase; Gaumenulcerationen zeigen dünnen grauen Belag	Mattigkeit, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit Hämoglobin 70%	abgeschwollen, abgeblasst.
[K]opfschmerz, Schüttelfrost, Athembeschwerden	ebenso, jedoch mässiger	Hämoglobin 70% Körpergewicht 51 Kg.	
[K]opfschmerz, Schüttelfrost, Schmerzen an [d]er Injectionsstelle	Nase etwas geschwellt u. geröthet, Gaumen unverändert	Schmerz am r. Arme Hämoglobin 65% Körpergewicht 50 Kg.	der r. Nasenflügelrand mit kreuzergrosser Kruste bedeckt
[K]olikartige Schmerzen [i]n der Magenbauchgegend (Morphium-[i]njection)	ebenso	Hämoglobin 80% Körpergewicht 53 Kg. 26. December	Oberlippe mit spärlichen Schuppen bedeckt

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	V. 27. December 0·007 L.	37·9 10 Uhr Abds. Fieberd. einige Stunden
			VI. 24. Dec. 11 Uhr Nachts 0·008 R.	37·2 30. Decemb. 12 Uhr Mittags
			VII. 2. Jän. 9 Uhr Abends 0·012	38·5 3. Jän. 2 Uhr Nachm., Fieberd. einige Stunden
			VIII. 5. Jän. 8 Uhr Abends 0 015	37·6 6. Jänner 8 Uhr Früh
			IX. 7. Jän. 5 Uhr Abends 0 02	37·3 8. Jänner 10 Uhr Vorm.
			X. 10. Jän. 5 Uhr Nachm. 0 03	36·8
			XI. 13. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·04	38·5 13. Jänner 10 Uhr Nachts Dauer 4 Stunden
			XII. 20. Jän. 9 Uhr Früh 0·050	38·4 6 Uhr Abds. Dauer 6 Stunden
			XIII. 23. Jän. 9 Uhr Früh 0·06	37·0
			XIV. 26. Jän. 11 Uhr Abds. 0·080	37·6 7 Uhr Früh 27. Jänner
			XV. 3. Febr. 5 Uhr Nachm. 0·100	37·4 11 Uhr Nachts

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
	geringe Röthung der Lupuspartie, Kruste an der exulcerirten Stelle, Gaumen etwas belegt	Körpergewicht 52 Kg. Hämoglobin 65%	Gaumenplaques in Vernarbung
	ebenso	Körpergewicht 53 Kg. Hämoglobin 65%	Knötchen d. Oberlippe flacher
	ebenso	Körpergewicht 52 Kg. Hämoglobin 65%	ebenso
	ebenso	Körpergewicht 53 Kg. Hämoglobin 75%	Gaumenplaques mehr übernarbt
	ebenso	Körpergewicht 53 Kg. Hämoglobin 70%	Knötchen an der Nase und Oberlippe mehr elevirt
	ebenso	Körpergew. 53½ Kg. Hämoglobin 70%	Vernarbung am Gaumen fortschreitend
	ebenso	Körpergewicht 53 Kg. Hämoglobin 70%	hirsekorngrosser Nachschub am Filtrum der Oberlippe
Magendrücken und Kopfschmerz	unverändert	Körpergewicht 54 Kg. Hämoglobin 70%	geringe Schuppenbildung an der Nase
ebenso	ebenso	Körpergewicht 54 Kg. Hämoglobin 70%	der exulcerirte Plaque am rechten Nasenflügel mit Kruste bedeckt
Kopfschmerz, Magendrücken	geringe Röthung, Schwellung d. Oberlippe		Nasen und Oberlippenknötchen mehr elevirt
Kopfschmerz, Magenkrämpfe	ebenso		die exulcerirte, ca. kreuzergrosse Stelle am l. Nasenflügel unverändert. Alle Knötchen an Nase und Oberlippe stark elevirt; die exulcerirt gewesenen lupösen Stellen des harten Gaumens, die übrigens schon vor eingeleiteter Tuberculin-Behandlung in Vernarbung begriffen waren, sind narbig ausgeheilt

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
34. Rudolf Gröschler 19 Jahre alt	Das rechte Ohr, die Regio mastoidea, die rechte Nackengegend, das seitliche Halsdreieck, ein Theil der Masseterengegend in bis thalergrossen Pl. auf allg. gerötheten, etwas elevirtem, infiltrirt. Grunde, stark geschwellt, derb, dazwischen Partien mit dicklichen festhaftenden Krusten, einzelne Stellen exulcerirt, manche glatt, glänzend narbig. Im ganzen Gebiete zahlreiche eingesprengte Knötchen. Der weiche Gaumen wie auch ein Theil des harten geschwellt, geröthet, uneben, mit eingesprengten grauen Knötchen.	Etwas anäm. Rechts Cat. bronchial. chronicus	I. 3. Dec. 3/4 10 Uhr Vorm. 0·005	40·5 9 Uhr Ab.
			II. 10. Dec. 3/4 10 Uhr Vorm. 0·005.	40·3 7 Uhr Ab.
			III. 17. Dec. 8 Uhr Morgens 0·005	40·6 9 Uhr Ab. (17.) 4 Uhr (18.) 8 Uhr Morgens
			IV. 21. Dec. 12 Uhr Nachts 0·005	39·9 22. Decemb. 7 Uhr Abends
			V. 27. Dec. 9 Uhr Morgens 0·005	39·2 1 Uhr Nts.
			VI. 29. Dec. 0·007	37·8
			VII. 2. Jän. 9 Uhr Abends 0·01	37·8
			VIII. 6. Jän. 8 Uhr Morgens 0·015	37·8 6 Uhr Abds.
			IX. 7. Jänner 0·02	keine Temperaturerhöhung
			X. 20. Jänner 0·04	ebenso

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
¿opfschmerz, Müdigkeit, Hustenreiz, leicht lutiggestreifte graugelblich ballige Sputa, Schlingbeschwerden, Brechreiz, Diarrhöe. Spannungsgefühl und Schmerz 1 den lup. Partien, Schüttelfrost. Im Jrine Aceton	sehr starke Schwellung mit collat. Oedem der Wange, der Lider, Röthung, starke Secretion einer molkigen, getrübten, dicklichen Flüssigkeit, Auftreten mehrerer mit dieser Flüssigkeit gefüllter Busteln, zweier bis halbnussgrosser Blasen, die zu nässenden Flächen platzten. Im Ohre Ansammlung dieser Flüssigkeit Der Gaumen, Rachen geschwellt, geröthet, mit geschwellten, grauen Knötchen	Anhaltende Mattigkeit, Schlafsucht, Schlingbeschwerden, noch durch 2 Tage. Schlechtes Aussehen, Blässe, Schwäche in den nächsten Tagen.	Abschwellen, Abblassen der Partie, die mit dicken, gummiartigen, festhaftend. Krusten ganz bedeckt. Die Stellen der grauen Knötchen zu rothen, mässig vertieften Grübchen stellenweise, sonst gut zu sehen.
vie vorher nur geinger ohne Diarrhöe, Ailzschwellung, Zuiahme des Katarrhs. Im Urine Aceton, ndican, Urate	ebenso, nur mit geringer In- und Extensität	Baldige Erholung, Schwäche	wie I in entsprechend geringerem Masse; die ganze Partie flach, blassroth, schuppend, an einzelnen Stellen exulcerirend
tarkes Husten, sonst vie II	kaum eine Änderung, geringe Röthung, Schwellung, Exsudation	ebenso	kaum etwas flacher aber blässer, mit schuppenden Krusten
benso, Kopfschmerz	ebenso	Schnelles Erholen	ebenso
Kopfschmerz	Schwellung, Transsudat, Krustenbildung	ebenso	ebenso
	keine Reaction	keine Folgezustände	keine Veränderung
etwas Kopfschmerz	Schwellung, Transsudat, Krustenbildung	ebenso	unverändert
:twas Röthung der upösen Partie		ebenso	unverändert
weder Allgemein- ıoch Localreaction		ebenso	unverändert
ebenso		ebenso	unverändert

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XI. 26. Jänner 0·04	9—1 Uhr Nachts T. über 39·0
35. Marie Horaček 36 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Linke Nasenseite von der Wurzel bis zur Spitze. Der l. Nasenflügel fehlt.	Neuralgien d. ersten Trigeminus-Astes, sonst normal	I. 4. December 0·045 9 Uhr Früh	37·5 1 Uhr Nm.
			II. 10. December 0·007 9 Uhr Früh	37 4 5 Uhr Ab.
			III. 13. December 0·01 9 Uhr Früh	fieberfrei
		17. December 67 Kg. 19. December $65^1/_2$ Kg.	IV. 17. December 0·015 9 Uhr Früh	38·8 9 Uhr Ab.
			V. 22. December 0·02 12 Uhr Nachts	38·5 5—8 U. Ab.
		27. December 67 Kg.	VI. 27. December 0·025 $10^1/_2$ Uhr Vorm.	39·0 7 Uhr Ab.
		29. December 66 Kg.	VII. 29. December 0·025 10 Uhr Abds.	37.6 2 Uhr Nm.
		2. Jänner $67^1/_2$ Kg.	VIII. 2. Jänner 0·03 10 Uhr Abds.	38·1 4 Uhr Nm.
35. II. Aufnahme			IX. 5. Jänner 0·04 8 Uhr Abends	37·6 12 Uhr Mg
			X. 7. Jänner 0·05 5 Uhr Nachm.	37·7 2 Uhr Nm.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Übelbefinden, Magen- und Kopfschmerz, heftiger Hustenreiz; Conjunctivitis mit Ciliarinjection; Somnolenz, leichte Benommenheit	Intensive Schwellung und Röthung des Lupus an Wange und Hals, starke Transsudation, unter den Krusten Ansammlung eitrigen Secrets. Ebenso auch die Schleimhaut des Rachens und Gaumens stark injicirt und geschwellt.	28. Jänner Wohlbefinden	Starke Schuppenbildung und Überkrustung der lebhaft gerötheten einzelnen Plaques Nach Entfernung der Borken, mit welchen die ganze lupöse Partie bedeckt ist, zeigt sich das etwas abgeflachte Lupusgewebe. Die früheren Ulcerat. und Knoten persistirend. Gaumen unverändert.
leichte Kopfschmerzen, verm. Thränensecretion	geringe Röthung	normal	unverändert
Hals- u. Armschmerz.	ebenso	normal	ebenso
etwas Kopfschmerzen	ganz minimale	normal	ebenso
Kopfschmerz, Schlingbeschwerden	Röthung u. Schwell.	normal	ebenso
Halsschmerz; leichte Angina	leichte Röthung	normal	ebenso
starke Schmerzen in allen Gelenken, Halsschmerzen	Geringe Röthung und Schwellung	am zweiten Tage noch matt, am dritten norm.	ebenso
keine	geringe Röthung		ebenso
Glieder- und Kopfschmerzen	Röthung u. Schwell., Bläschenbildung	normal	abschuppend, blässer
Mattigkeit, Kopfschmerz	Schwellung der Nase	normal	aus den Bläschen entleert sich Eiter
ebenso	ebenso	normal	leichte Borkenbildung

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	15. Jän. 67 Kg.	XI. 13. Jänner 0.07 5 Uhr Nachm.	fieberfrei
36. Carl Wratil 11 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** An der Streckseite des r. Ellbogens eine circa handtellergrosse Stelle, deren Centrum von einer vierkreuzergrossen glänzenden, glatten Narbe bedeckt ist, deren Periph. eine infiltrirte, weisslich rothe, elevirte, mit Lupusknötchen besetzte Partie bildet, die stellenweise crustös. Nach unten ein Saum eines bräunlichen, mit Lupusknoten durchsetzten Infiltrates. Eine ebensolche grössere Partie am Vorderarme. Die Haut des Kleinfingers epidermislos, exulcerirt, papill. hypertrophirt. Der Rand der affic. Stelle bläulich mit eingestreuten Knoten.	gut	I. 9. Dec. 0·002 3/4 9 Uhr Früh.	38·6 3 Uhr Nts.
			II. 13. Dec. 0 002 9 Uhr Früh	40·10 9 Uhr Abds.
			III. 17. Dec. 0·002 8 Uhr Vorm.	40·0 6 Uhr Abds. (17.) 3 Uhr (18.) 11 Uhr 37·6
			IV. 21. Dec. 0·002 12 Uhr Nachts	40·0 1 Uhr Nm.
			V. 27. Dec. 0·002 9 Uhr Vorm.	39·0 2 Uhr Mg.
			VI. 29. Dec. 0·003 10 Uhr Abends	38·3 12 Uhr Mg. 30. December
			VII. 2. Jän. 0·005 9 Uhr Abds.	39·0 2 Uhr Nm.
			VIII. 5. Jänner 0·008 8 Uhr Abds.	39·0 8 Uhr Ab. 6. Jänner
			IX. 7. Jänner 0·01	37·9
			X. 10. Jänner 0·014 5 Uhr Nachm.	37·3

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopf-, Nasen- und Halsschmerzen	Transsudat, Borkenbildung	normal	am Rande mit Borken belegt, in der Mitte die Nase blass, wenig gebessert. Status praes: Die tuberösen Partien an der Nase elevirt, mit Krusten bedeckt. Der glatte Rand des linken Nasenflügel-Defectes unverändert
Kopfschmerz, Brechreiz, Abgeschlagenheit, leichtes Erythem von kleinmaculösem Charakter. Aceton. Indican	ganz leichte Schwellung, Röthung am Rande, leichte Secret. a. Exulcerationsgebiet des Kleinfingers, einzelne Knötchen geschwellt	schnelles Erholen	keine merkliche Aenderung, leichtes Flacherwerden
Kopfschmerz, Mattigkeit, Röthung des Lichen pilaris, dazwischen diffuses Erythem und Eryth. papulosum	Schwellung, Röthung, Gespanntheit	ebenso	vermehrte Schuppenbildung
wie II. Etwas Milzschwellung, starkes Erythema pap.	ebenso	ebenso	geringes Abblassen
Erythem, Frösteln, apfelgrosses Infiltrat an der Injectionsstelle	Röthung, Glanz, geringe Randinfiltration	ebenso	Schuppen in grösserer Ausbreitung
kaum eine Reaction	kaum eine Reaction	ebenso	ebenso
wie IV.	etwas Röthung, Spannung	ebenso	Plaques etwas abgeflacht, blässer
Kopfschmerz	ebenso	ebenso	ebenso
Kopfschmerz, Injectionsinfiltrat	ebenso		ebenso
ebenso	ebenso	ebenso	vermehrte Schuppenbildung
			ebenso

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	XI. 13. Jänner 0·018 8 Uhr Abds.	38·5
			XII. 20. Jänner 0.02 7 Uhr Abds.	38·2 7 Uhr Ab. 24. Jänner
			XIII. 23. Jänner 0·03	
			XIV. 26. Jänner 0·04 $^1/_2$7 Uhr Abds.	
			XV. 29. Jänner 0·05 9 Uhr Vorm.	
			XVI. 3. Februar 0·07 5 Uhr Abends	
			XVII. 10. Februar 0·1 9 Uhr Vorm.	38·8 5 Uhr Ab.
			XVIII. 16. Februar 0·12 $^3/_4$10 Uhr V.	38·6
			XIX. 19. Februar 0·15 $^1/_2$9 Uhr Vorm.	37·6
			XX. 23. Februar 0·15 $^1/_2$9 Uhr Vorm.	37·9
37. Karoline Tourek 23 Jahre alt	**Lupus vulg.**, zwei circa 20 Kreuzerstück grosse Plaques an beiden Wangen. Mehrere Narben an den Wangen, Defect des linken Nasenflügels	normal	I. 10. December 9 Uhr Früh 0·005	37·9 6 Uhr Abends
			II. 13. December 9 Uhr Früh 0·005	fieberfrei
		17. December $50^1/_2$ Kg. 19. December $49^1/_2$ Kg.	III. 17. December 9 Uhr Vorm. 0·01	39·0 6 Uhr Abends
			IV. 22. December 12 Uhr Nachts 0·014	38·8 2 Uhr

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerz	Röthung		vermehrte Schuppenbildung
sehr geringer Kopfschmerz	leichte Röthung		ebenso
			Lupus flacher, blässer
	etwas Röthung		ebenso
	etwas Röthung am Arme		ebenso
			ebenso
Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit	Röthung u. geringe Schwellung		ebenso
geringe Kopf- und Bauchschmerzen	unbedeut. Röthung		ebenso
	sehr geringe Röthung, etwas Brennen		ebenso
			die lupöse Partie flacher, zumeist in den centralen Theilen. Zahlreiche Nachschübe am kranken Gewebe
	am Ellenbogen starke Schwellung, Röthung, Schmerzhaftigkeit, an den übrigen lupösen Stellen sehr geringe Reaction		
	Leichte Röthung der Lupus-Stellen	normal	etwas abgeschwellt und abgeblasst
Ausser ganz geringem Kopfschmerz keine		normal	Status idem
Kopfschmerz, Mattigkeit		normal	Status idem
allgemeine Schmerzhaftigkeit		normal	unverändert

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	27. December 51½ Kg.	V. 27. December 10 Uhr Vorm. 0·02	39·6 1 Uhr Nachts
		29. December 50 Kg.	VI. 29. December 10 Uhr Abends 0·02	37 7 2 Uhr Nachmittags 30. December
		2. Jänner 51 Kg.	VII. 2. Jänner 91 10 Uhr Abends 0·035	37·6 12 Uhr Mittags
			VIII. 5. Jänner 8 Uhr Abends 0·05	38·1 12 Uhr Mittags
			IX. 7. Jänner 5 Uhr Nachm. 0·06	37·5 4 Uhr Nachmittags
			X. 13. Jänner 5 Uhr Nachm. 0·08	38·8 2 Uhr Früh
		15. Jänner 51½ Kg.		
		22. Jänner 51½ Kg.		
38. Dworžak Josef 24 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Nasenflügel fehlen, ebenso die Nasenscheidewand. Auf dem Septumrest Krusten, Oberlippe geschrumpft, am Saume flach ulcerirt. Am harten Gaumen unmittelbar hinter den Zähnen in ½ *cm* Breite rechts und links zur Region der fehlenden Schneidezähne die Schleimhaut geröthet und mit hirschkorngrossen flachen geschwürigen Grübchen besetzt. Zwei flache ulcerirte Knoten am weichen Gaumen		I. 17. Dec. 0·004 9 Uhr Früh	40·0 8 Uhr Abends
			II. 22. Dec. 0·004 1 Uhr Nachts	39·9
			III. 27. Dec. 0·005 10 Uhr Vorm.	39·9 28. December Vormittags
			IV. 29. Dec. 0·005 11 Uhr Abends	37·9 7 Uhr Abends
			V. 2. Jänner 0·008 9 Uhr Abends	38 6 3. Jänner 91 12 Uhr Mittags
			VI. 5. Jänner 0·012 8 Uhr Abends	38·0 6. Jänner 6 Uhr Abends
			VII. 7. Jänner 0·015 5 Uhr Abends	38·0 8. Jänner 2 Uhr Nachts

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Schmerzen an der Injectionsstelle. Daselbst Schwellung	Geringe	normal	ebenso
		normal	ebenso
		normal	ebenso
Kopfschmerzen		normal	leichte Abschuppung
	leichte Röthung	normal	mit flachen Borken bedeckt
ebenso	ebenso	normal	blässer
			Lupusknötchen elevirt, mit Schuppen bedeckt. Keine Nachschübe
Kopfschmerz und Hustenreiz	leichte Schwellung u. Röthung	Mattigkeit	leichte Borkenbildung
ebenso	leichte Röthung und Schwellung des lup. Herdes	Leichte Mattigkeit	ebenso
Kopfschmerzen, Mattigkeit	leichte Schwellung im Bereiche des Lupus-Herdes	Allgem.-Befund gut	leichte Abschwellung
Allgem. Zustand ganz normal	leichte Schwellung im Bereiche des Lupus mit Transsudation an der Oberlippe	ebenso	geringe Schuppung
Leichte Mattigkeit und Kopfschmerz am 3. Jänner Vormittags	leichte Röthung des lupösen Herdes	ebenso, am 3. Jän. die Nacht ganz gut geschlafen	keine Veränderung
Leichter Kopfschmerz 8 Uhr Früh 6. Jän. Augenschmerz	keine locale Reaction	Allgem. Befund gut	ebenso
Schmerzhaftigkeit üb. dem linken Auge	ebenso	ebenso	

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		VIII. 13. Jän. 0·025 6 Uhr Abends	40·0 14. Jänner 2 Uhr Nachts
			IX. 20. Jänner 0·03 9 Uhr Früh	40·2 20. Jänner 6 Uhr Früh
			X. 26. Jänner 0·04 7 Uhr Abends	38·4 27. Jänner 6 Uhr Früh
			XI. 29. Jänner 0·05 9 Uhr Früh	37·6 29. Jänner 6 Uhr Abends
			XII. 3. Febr. 0·065 5 Uhr Abends	37·6
			XIII. 10. Febr. 0·08 9 Uhr Früh	39·1 10. Februar 8 Uhr Abends
			XIV. 16. Febr. 01 9 Uhr Früh	38·8 8 Uhr Abds.
			XV. 19. Febr. 0·12 9 Uhr Früh	38·0 6 Uhr Abds.
39. Rifka Seidmann 42 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Dis Nase in ihrem unteren Antheile leicht verdickt, insbesondere in ihrem Rücken gegen die Spitze zu, ebenso auch der sichtbare Theil der Nasenscheidewand, von livid rother, meist glatter Haut bedeckt, in welche einzelne Ulcerationen eingesprengt sind, so eine hirsekorngrosse, ca. 2 *cm* über der Nasenspitze, eine über linsengrosse an der r. Seite derselben, und eine halbkreuzergrosse	normal 27. December 67 Kg.	I. 27. Dec. 10 Uhr Vorm. 0·005	38·9 9 Uhr Abends
		29. December $62^1/_4$ Kg.	II. 29. Dec. $10^1/_2$ Uhr Abends 0·007	37·0 2 Uhr Nachmittags
		2. Jänner $63^1/_2$ Kg.	III. 10 Uhr Abends 0·01	37·6 8 Uhr Früh

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
um 2 Uhr Erbrechen	keine		
Schmerz im Auge	ebenso		
ebenso	ebenso		
Spannungsgefühl im lupösen Herd	ebenso		
etwas Spannungsgefühl	ebenso		
Mattigkeit	geringe Röthung und Spannung		
Hitzegefühl, Trockenheit im Halse, Spannungsgefühl in der Lippe	geringe Schuppung u. Röthung		
ebenso, aber um viel schwächer	sehr geringe Localreaction		
			Der Lupus der Schleimhaut nach wie vor exulcerirt, an der äusseren Nase keine Veränderung.
etwas Kopfschmerzen, Spannen u. Brennen in der Nase	starke Schwellung, Röthung und Nässen aus den excoriirten Stellen	normal	unverändert
etwas Kopfschmerzen und Druckgefühl im Magen	Nase etwas geröthet und geschwellt, besonders der linke Nasenflügel mit dicken Borken besetzt	normal	wenig geändert
Kopfschmerzen	Nase geschwollen mit Bläschen bedeckt, besonders der rechte Nasenflügel	normal	mit Borken bedeckt

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	an deren Unterfläche, auf das Septum übergreifend bis ans Filtrum reichend. — Die Ulcerationen sind mit Borken besetzt, nach deren Entfernung eine zerklüftete, mit eitrigem Serum bedeckte, unregelmässig höckerige Geschwürsfläche zum Vorschein kommt	4. Jänner 62 Kg.	IV. 5. Jän. 8 Uhr Abends 0·015	38·6 2 Uhr Nachmittags
		7. Jänner 62 Kg.	V. 7. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·018	38·2 4 Uhr Nachmittags
		9. Jänner 62 Kg.	VI. 10. Jän. 8 Uhr Abends 0·025	37·7 4 Uhr Früh
		22. Jänner $60^1/_2$ Kg.	VII. 13. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·035	37·7
			VIII. 20. Jän. 9 Uhr Früh 0·04	39·0 9 Uhr Abends
			IX. 23. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·05	37·7 2 Uhr Früh
			X. 26. Jän. 6 Uhr Abends 0·06	fieberfrei
			XI. 29. Jän. 9 Uhr Vorm. 0·08	37·9 7 Uhr Abends
40. Marie Kovala 11 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Nasenspitze, Nasenrücken in einer $1^1/_2$ *cm* breiten Ausdehnung, beide Nasenflügel, der untere Theil des Septums	normal 27. December 35 Kg.	I. 27. Dec. 10 Uhr 0·002	38·1 1 Uhr Nm. u. 5 Uhr Ab. 28. December
		29. December 34 Kg.	II. 29. Dec. 10 Uhr Abends 0·003	37·5 4 Uhr Nm.
		2. Jänner $32^1/_2$ Kg. 4. Jänner 34 Kg.	III. 2. Jän. 10 Uhr Abends 0·005	38·4 12 Uhr Mtg.
		7. Jänner 34 Kg.	IV. 5. Jän. 8 Uhr Abends 0·008	38·8 6 Uhr Fr.
		9. Jänner 33 Kg.	V. 7. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·01	38·8 4 Uhr Fr.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerzen und Magendrücken		normal	unverändert
		normal	ebenso
	leichte Röthung	normal	ebenso
	ebenso, Borkenauflagerung	normal	ebenso
Kopfschmerzen	leichte Röthung, Borkenbildung	normal	abgeflacht
	leichte Röthung	normal	Borkenauflage
Magenschmerzen	ebenso	normal	unverändert
	Röthung, Schwellung, Schmerzen	normal	ebenso
			Das Lupusgewebe etwas involvirt und blässer.
geringe Schmerzen an der Injectionsstelle	Röthung und Auflagerung von dicken, gummiartig. Krusten	normal	unverändert
		normal	ebenso
	stark nässend, Auflagerung dick. Borken	normal	ebenso
Kopf- und Rückenschmerzen, Kälteempfindung	Bläschenbildung mit Transsudation	normal	Nasenflügel mit Borken belegt
	leichte Röthung	normal	ebenso, die Nasenspitze viel flacher und blässer

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	15. Jänner 34 Kg.	VI. 10. Jän. 8 Uhr Abends 0·013	39·1 2 Uhr Nm.
		22. Jänner $33^1/_2$ Kg.	VII. 13. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·018	40·3 2 Uhr Nts.
		28. Jänner $33^1/_2$ Kg.	VIII. 20. Jän. 9 Uhr Früh 0·02	39·8 9 Uhr Ab.
		1. Februar 34 Kg.	IX. 23. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·02	38·7 2 Uhr Nm.
			X. 26. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·025	39·0 3 Uhr Nm.
			XI. 29. Jän. 9 Uhr Früh 0·03	fieberfrei
			XII. 3. Febr. 5 Uhr Nachm. 0.04	39·4 2 Uhr Nts.
			XIII. 10. Febr. 9 Uhr Früh 0·05	37·0 7 Uhr Ab.
			XIV. 16. Febr. 9 Uhr Früh 0·05	37·7 5 Uhr Ab.
			XV. 19. Febr. 9 Uhr Früh 0·07	38·3 7 Uhr Ab.
			XVI. 23. Febr. 9 Uhr Früh 0·05 local	39·4
			XVII. 26. Febr. 9 Uhr Früh 0·06	fieberfrei
			XVIII. 2. März 9 Uhr Früh 0·07 local	39·3
			XIX. 6. März 9 Uhr Früh 0·05 local	37·7

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Rückenschmerzen	Röthung, Borkenauflagerung	normal	mit Borken bedeckt
ücken- und Kopf-hmerzen	seröse Transsudat., Borkenbildung	normal	unverändert
ebenso	Borkenbildung	normal	ebenso
	Borkenauflagerung	normal	etwas blässer
Kopfschmerzen	seröse Transsudat. m. Borkenbildung	normal	ebenso
ebenso	Röthung, etwas Transsudat. um die Nase	normal	ebenso
	stärkere Transsudat. und Borkenbildung, Schwellung	normal	mit Borken bedeckt
	keine Reaction	normal	unverändert
	ebenso	normal	ebenso
	leichte Röthung	normal	ebenso
rüsenschwellung am [alse	Röthung u. geringe Schwellung	normal	ebenso
	Röthung und Schwel.	normal	ebenso
Kopfschmerz	ebenso	normal	Borkenbildung
	Röthung, Schwellung, starke Exsudation	normal	Borkenbildung, Lupus flacher und blässer

Name, Alter	Lupus vulgaris. Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
41. Karl Grünbaum 20 Jahre alt	**Lupus** beider Wangen. Nasenrücken, Kinn, vordere Halsfläche, in Form von ins Narbengewebe eingestreuten Knötchengruppen. Zerstreute flache krustenbedeckte Herde von Erbsen- bis Guldenstückgrösse an der Stirne, dem rechten Handrücken und linken Fussrücken	ungestört	I. 2. Jänner 9 Uhr Abends 0·004	39·8 1 Uhr Mittags 3. Jän.
			II. 7. Jänner 9 Uhr Abends 0·005	40·0 8. Jänner 2 Uhr Nachts
			III. 13. Jän. 5 Uhr Nachm. 0·005	39·7 14. Jänner 2 Uhr Nachts
			IV. 20. Jän. 9 Uhr Früh 0·006	40·1 20. Jänner 10 Uhr Abends
			V. 23. Jän. 5 Uhr Abends 0·008	39·2 24. Jänner 6 Uhr Früh
			VI. 26. Jän. 7 Uhr Abends 0·01	38·1 27. Jänner 10 Uhr Früh
			VII. 29. Jän. 9 Uhr Früh 0·012	38·0 29. Jänner 10 Uhr
			VIII. 3. Feb. 5 Uhr Abends 0·02	38·8 4. Februar 12 Uhr
			IX. 10. Feb. 9 Uhr Früh 0·025	38·0 10. Februar 8 Uhr
			X. 16. Feb. 9 Uhr Früh 0·03	38·7 16. Februar 12 Uhr Nachts
			XI. 19. Feb. 9 Uhr Früh 0·035	38·1 19. Februar 2 Uhr Nachts
42. Filomela Zapletal 37 Jahre alt	**Lupus** in der linken Nasenhälfte, in das Nasenloch übergreifend, ebenso im rechten Nasenloche. An der Wange	7. Jänner 57 Kg.	I. 7. Jänner 5 Uhr Nachm. 0·005	39·8 4 Uhr Nm.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerz, Mattigkeit, Erbrechen	deutliche Schwellung und Röthung der gesammten lup. Herde	leichte Mattigkeit, Dauer des Fiebers 44 Stunden	vermehrte Schuppenbildung an den Knötchen
Kopfschmerz, Mattigkeit	ebenso. An der Hand nässen die exulcerirt. Stellen	Eingenommenheit des Kopfes	das Narbengewebe mehr geröthet
Kopfschm., Schüttelfrost um 2 Uhr Nachts Athemnoth, Brustbeklemmung, Erythem am Stamm, starker Schmerz im r. Ohr	ebenso	mässige Mattigkeit	geringe Abflachung der Knötchen-Gruppen an den Wangen
Schüttelfrost um 10 U. Abends 20 Jänner	ebenso, nur viel schwächer ausgeprägt		Vermehrung der Schuppen
leichter Kopfschmerz	ebenso		ebenso
	ebenso		ebenso
Schmerzen im linken Ellenbogen u. Kniegelenk	geringe Abschuppung		ebenso
ebenso	keine locale Reaction		ebenso
ebenso	ebenso		einzelne Nachschübe am erkrankten Bezirke
Kopf- u. Halsschmerz, übler Geruch aus dem Munde, Hitzegefühl	locale Röthung		
Athembeschwerden	geringe loc. Röthung		die lupösen Partien stark geröthet, die Knötchen erhaben schuppenbedeckt. Nachschübe im affic. Bezirke
Kopfschmerzen, Erbrechen	Schwellung u. Borkenbildung	Mattigkeit, Kopfschmerz., Ueblichkeit	etwas blässer

Name. Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	ein kreuzergrosser Plaque. Auf der linken Halsseite eine Drüse von Haselnussgrösse, auf welcher gleichfalls ein Plaque. Im Gaumen, um die Medianlinie eine 6 *cm* lange Zone von zwei Knötchen, in der Mitte des harten Gaumens ein länglicher Defect.	9. Jänner 54 Kg.	II. 10. Jänner 5 Uhr Abends 0·006	39·1 4 Uhr Früh
		22. Jänner 53 Kg.	III. 13. Jän. 5 Uhr Abends 0·006	40·1 12 Uhr Nts.
			IV. 20. Jän. 9 Uhr Früh 0·007	40·3 5 Uhr Nm.
		28. Jänner 52 Kg.	V. 26. Jän. 6 Uhr Abends 0·015	40·2 5 Uhr Früh
		1. Februar 52 Kg.	VI. 29. Jän. 9 Uhr Vorm. 0·02	39·6 7 Uhr Abds.
			VII. 3. Feb. 5 Uhr Abends 0·025	39·9 12 Uhr Nts.
			VIII. 10. Feb. 9 Uhr Früh 0·03	39·8 5 Uhr Abds.
			IX. 16. Feb. 9 Uhr Früh 0·03	38·7 7 Uhr Abds.
			X. 19. Feb. 9 Uhr Früh 0·03	38·2 7 Uhr Abds.
			XI. 23. Feb. 9 Uhr Früh 0·04	39·3 5 Uhr Nm.
			XII. 26. Feb. 9 Uhr Früh 0·05	38·1 7 Uhr Abds.
			XIII. 2. März 9 Uhr Früh 0·05	38·8 5 Uhr Nm.
			XIV. 6. März 9 Uhr Früh 0·06	37·7 7 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Kopfschmerzen, Erbrechen, Mattigkeit	ebenso, u. Röthung der Nase	normal	mit Borken belegt
Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwell. u. Röthung der Nase, Mattigkeit	starke Transsudation am Nasenrücken, die Geschwüre am Gaumenbogen mit grüner käsiger Masse belegt	normal	ebenso
Kopfschmerz., Mattigkeit, Hustenreiz, starker Auswurf	Schwell. u. Röthung mit Transsudation	22. Jänner, Patient fühlt sich matt, in den Gliedern Schmerzen vorhanden	am Gaumen sind neue Knötchen aufgetreten, welche oberflächlich exulceriren
Brust- und Rücken-, sowie Kopfschmerzen	geröthet, geschwellt	etwas matt	Nase geröthet, an der Oberlippe einige Pusteln
Kopfschmerzen	Röthung, Schwellung, Elevation der Plaques	ebenso	Nase geröthet
ebenso	leichte Röthung und Schwellung der Oberlippe	ebenso	Röthung noch vorhanden
ebenso		normal	nicht verändert
		normal	ebenso
			ebenso
ebenso	geringe Röthung	normal	etwas schuppend
	etwas Röthung	normal	blass, flacher
geringe Kopfschmerz.	etwas Röthung und Schwellung	normal	unverändert
ebenso	geringe Röthung	normal	ebenso
			Plaque der Wange, lividroth, stark elevirt. Gaumen. Lupus unverändert.

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
43. Franz Dirlich 23 Jahre alt	**Lupus vulgaris** An der l. Halsseite vom Unterkiefer bis über die Medianlinie hinaus sich erstreckend ein zwei handtellergrosser Lupusplaque, welcher centrale Narben zeigt, nach der Peripherie jedoch warzig verdickt, mit Krusten und Schuppen bedeckt ist, welche fest anhaften und nach deren Entfernung eine exulcerirte Basis zum Vorschein kommt	die inneren Organe ganz gesund	7. Jänner 5 Uhr Nachmittags 0·006	39·1 8. Jänner 6 Uhr Abends
			13. Jänner 6 Uhr Abends 0·006	40·2 14. Jänner 4 Uhr Nachm.
			20. Jänner 9 Uhr Früh 0·008	39·8 20. Jänner 12 Uhr Nachts
			23. Jänner 5 Uhr Nachm. 0·01	38·4 24. Jänner 2 Uhr Nachts
			26. Jänner 7 Uhr Abends 0·015	37·8 27. Jänner 6 Uhr Früh
			29. Jänner 9 Uhr Früh 0·02	kein Fieber
			3. Februar 5 Uhr Abends 0·025	ebenso
			Auf Verlangen Paquelin	
44. Johann Kummer	**Lupus tumidus**, exulcerans der Wangen, Oberlippe und einer kleinen Rückenhautstelle. Lupus verrucosus, cornutus der l. Hand, Handwurzel	gut	I. 14. Jänner 9 Uhr Vorm. 0·005	39·0 9 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
pannung im Lupus-erde	Röthung u. Schwell. des Lupus-Herdes. Das Ganze m. einem rothen Hof umgeben	geringer Kopfschmerz	mässige Schuppenbildung
Starke Athemnoth	ebenso	ebenso	
Ausschlag	ebenso	ebenso	geringe Abflachung
Iustenreiz v. 10—12 ı der Nacht	ebenso	Wohlbefinden	die randständigen knotigen Stellen flacher
keine Reaction	keine	ebenso	
Gliederschmerzen	Röthung, mässige Schwellung der lup. Stellen, deren Umgebung blass	ebenso	mässige Abflachung der Ränder, Knötchen deutl. sichtbar
ebenso	ebenso		
opfschmerz, Schmerz ocal	an beiden Wangen stark. Röthung, leichte Krustenbildung. Oberlippe stark geschwellt, geröthet. Der Lupus der Hand zeigt starke über die gesunde Haut sich erstreckende Röthung, Schwellung, die ganze Partie wie abgehoben. Stellenweise Secretion einer klebrigen, gelblichen Flüssigkeit, die aus Sprüngen der lupösen Partie heraussickert. Die Excisionswunde mächtig secernirend	rasches Erholen	Krustenbildung, etwas Abflachung, Schwellung der Lupus-Knötchen

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		II. 20. Jän. 9 Uhr Vorm. 0·008	38·5 3 Uhr Nachmittags
			III. 23. Jän. 5 Uhr Abends 0·01	38·5 3 Uhr Nachts
			IV. 26. Jän. $^1/_2$7 Uhr Abends 0·02	38·7 9 Uhr Früh
			V. 29. Jänner 9 Uhr Vorm. 0·03	38·9 7 Uhr Abds.
			VI. 3. Febr. 5 Uhr Abends 0·04	38·5
			VII. 10. Febr. 9 Uhr Vorm. 0·05	40·0 9 Uhr Abds.
			VIII. 16. Februar $^3/_4$10 Uhr Vorm. 0·05	38·5
45. Julius Ristič 26 Jahre alt	**Lupus vulg**. am rechten Unterarm, Rückseite der Hand und der Finger von mit Krusten bedeckten Lupus-Inseln besetzt	gut	I. 22. Jänner 0·006 9 Uhr Früh	40·3 22. Jänner 8 Uhr Abends
			II. 26. Jänner 0·006 7 Uhr Abends	39·3 27. Jänner 8 Uhr Früh
			III. 29. Jänner 0·008 9 Uhr Früh	39·0 29. Jänner 9 Uhr Früh

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Schüttelfrost, Mattigkeit, Schlaflosigkeit	An der Hand besonders intensiv. Röthung, an übrigen Stellen locale Secretion, Schwell. u. Röthung	langsame Erholung	Krustenbildung
starke Schmerzen	Local an den Wangen Röthung, Schwellung, Krustenbildung, besonders mächtige Secretion an der Hand	rasche Erholung	
Schwell. u. Schmerzen im Handgelenke, Spannung im Gesichte. Befinden sehr gut	stellenweise d. Lupus stark geröthet und geschwellt; an den freien Stellen (Excisionsstelle) seröse, unter den Krusten citrige Transsudation	28. Jänner vollkommenes Wohlbefinden	ebenso
Schmerzen im Handgelenke, Kopfschmerzen, starker Schweiss	starke Röthung, Schwellung		
Schüttelfrost, Schmerzen in der l. Hand, Mattigkeit	ebenso		
Mattigkeit, grosser Durst, Appetitlosigkeit	locale Reaction geringer wie früher, nur Röthung		
Kopfschmerzen, langdauernde Brustbeklemmung	Röthung, geringe Schwell., Schuppung		alles flach, aber überall noch kenntlich
am Halse leichtes Erythem	lupöse Partie stark erhoben, mit dicken Krusten bedeckt; starkes Spannungsgefühl	Mattigkeit	
vor Mitternacht Schüttelfrost, Eryth. am Halse u. Stamme	ebenso. Ausserdem: Die früher weissen, narbigen Partien sind auch geröthet	ebenso	
keine	ebenso ebenso stark	ganz wohl	

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	wie umstehend	IV. 3. Februar 0·01 5 Uhr Nachm.	38·2 4. Februar 8 Uhr
			V. 10. Febr. 0·015 9 Uhr Früh	38·4 10. Februar 8 Uhr Abends
			VI. 16. Febr. 0·02 9 Uhr Früh	38·9 Mitternachts
			VII. 19. Febr. 0·025 9 Uhr Früh	38·3 2 Uhr Nachts
			VIII. 23. Febr 0·04 9 Uhr Früh local	39·0 Mitternachts
			IX. 26. Febr. 0·05 9 Uhr Früh local	38·0 26. Februar 6 Uhr Abends
			X. 2. März 0·06 9 Uhr Früh local	38·2 10 Uhr Abends
			XI. 6. März 0·07 9 Uhr Früh local	37·8 8 Uhr Abends
46. Loibli Anna Maria 48 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Nase und die angrenzenden Partien der linken Wange, sowie der grösste Theil der rechten Wange. Die Theile geröthet, etwas schuppend, zum Theil mit Borken bedeckt 21. Februar $46^{1}/_{2}$ Kg.	normal	I. 10. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	39·6 9 Uhr Abds.
			II. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·2 5 Uhr Nchm.
			III. 19. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·1 5 Uhr Nchm.
			IV. 23. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	39·6 5 Uhr Nchm.
			V. 26. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	38 5 Uhr Nchm.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Schüttelfrost	ebenso aber schwächer	ganz wohl	
Schüttelfrost, Kopfschmerzen	ebenso	ebenso	
Kopfschmerz, Heiserkeit	ebenso	ebenso	
keine	schwache Reaction	ebenso	
Brustbeklemmung, profuser Schweiss, Trockenheit im Halse	deutliche Röthung, Schwell., Spannung	Mattigkeit	
keine	ebenso		
Schüttelfrost	nur Spannungsgefühl		
keine	locale Röthung, Spannungsgefühl		überhäutet, r. mässig abgeflacht, hat gleichzeitig locale erweichende Pflaster erhalten.
Kopfschmerzen	starke Röthung und Schwellung, sehr starke Transsudation	normal	sehr starke Krustenbildung auf der Nase und Schuppen auf den Wangen
Kopfschmerz und Abgeschlagenh., Husten ohne Auswurf, Puls klein, frequent	Röthung und Schwell. der lupösen Partien	normal	Krustenbildung und allgem. Röthung im Gesicht
Schüttelfrost ($2^1/_2$ U.) Husten, Kopfschmerz	Röthung u. Krustenbildung	normal	Röthung und Krustenbildung
Kopfschmerz, Halsschmerz, Röthung am Gaumen	diffuse Röthung und Schwellung, geringe Transsudation	etwas matt	Röthung und Abschuppung
Schmerzen im Halse und im Fusse	diffuse Röthung und geringe Schwellung	ebenso	etwas flacher, hie und da schuppend

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend	normal	VI. 2. März 0·005 9 Uhr Früh	37·4 5 Uhr Nchm.
			VII. 6. März 0·01 9 Uhr Früh	37
47. Taustein Helene 26 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Nase und angrenzend l. die Oberlippe. Röthung, mächtige Anschwellung des linken Nasenflügels. Borkenbildung und exulcerirte Stellen	normal	I. 10. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·2 7 Uhr Abds.
			II. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·0 5 Uhr Nchm.
			III. 19. Febr. 0·01 9 Uhr Früh	40·1 5 Uhr Nchm.
			IV. 23. Febr. 0·01 9 Uhr Früh	39·6 5 Uhr Nchm.
			V. 26. Febr. 0·01 9 Uhr Früh	39·3 5 Uhr Nchm.
			VI. 2. März 0·015 9 Uhr Früh	39·3 5 Uhr Nchm.
			VII. 6. März 0·015 9 Uhr Früh	39·7 7 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Trockenheitsgefühl im Halse	Röthung u. Schwell.	normal	unverändert
Schmerzen im rechten Fusse	Röthung	normal	ebenso
			Die lupösen Partien nur um weniges abgeflacht. Knötchen noch vorhanden
Kopfschmerzen	Schwellung u. Röth., sehr starke Transsudation des linken Nasenflügels	normal	starke Borkenbildung und Transsudation
Kopfmerz u. Husten P. 138	Röthung u. Schwell.	etwas Kopfschmerz	starke Borkenbildung
ebenso	Röthung, geringe Schwellung u. Transsudation	normal	schuppend
ebenso	Röthung u. Schwell.	normal	ebenso
ebenso	locale Röthung und Schwellung	normal	unverändert
ebenso	sehr gering	normal	ebenso
ebenso	geringe Röthung	normal	ebenso
			Status praes.: Lupöse Nasenstellen flacher, etwas blässer. Knötchen nicht geschwunden

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
48. Jegla Marie 44 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** Nase, linke Wange, link. Ohrläppchen, r. Wange, Unterkinngegend. Theils Narbenbildung, theils exulcerirte u. mit Borken bedeckte Stellen	Narben am Knie, sonst normal	I. 10. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·0 7—9 U. Ab.
			II. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·4 5 Uhr Nchm.
			III. 19. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·6 7 Uhr Abds.
			IV. 23. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·2 7 Uhr Abds.
			V. 26. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	38·2 9 Uhr Abds.
			VI. 2. März 0·005 9 Uhr Früh	39·0 7 Uhr Abds.
			VII. 6. März 0·005 9 Uhr Früh	37·5 3 Uhr Nm.
49. Patek Theresia 60 Jahre alt	**Lupus vulgaris.** linke Wange und Nase, linkes oberes Augenlid; die Haut daselbst geröthet, geschwoll., theils mit Borken, theils mit Schuppen bedeckt		I. 19. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	41·0 7 Uhr Abds.
			II. 23. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·7 7 Uhr Abds.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
starke Kopfschmerz., Spannungsgefühl	sehr starke Schwell. und Röthung der Augenlider, d. Wange und der Nase; sehr starke Transsudation	Mattigkeit	mächtige Borkenbildung
Kopf-, Augen- und Rückenschmerzen, Husten	bedeutende Röthung, Schwellung, Oedem der Lider, Röthung auf den begrenzenden Partien	etwas eingenommen	Röthung, diffuse Borkenbildung
Schmerzen im Kopfe, Augen, Magen, Hust., Zunge trocken	sehr starke Röthung und Schwellung, geringe Exsudation	matt	Röthung, Borken- und Schuppenbildung
Augenschmerzen	lebhafte Röthung und Schwellung, geringe Transsudation	matt	Borkenbildung
ebenso	Röthung u. Schwell.	matt	Schuppenbildung
Schmerz und Lichtscheu in den Augen	ebenso	normal	ebenso
Kopfschmerzen	Röthung	normal	schuppend
			Status praes.: Die lupösen Stellen sind etwas flacher, nur weniger abgeblasst, Knötchen sind noch sichtbar
Magenschmerzen, Augenlid. geschwellt, geschlossen	Röthung, Schwellung, starke Secretion in der Nase. Transsudation	Schmerzen in der Gegend des Auges	überall mächtige Borkenbildung
Kopfschmerzen, Augenlider geschwellt	mächtige Röthung u. Schwellung, massenhafte Exsudation	Schmerzen im Auge	überall mächtige Borkenbildung

Name, Alter	Lupus vulgaris, Localisation und Ausdehnung	Allgemeine Gesundheit	Injection	Höchste Temperatur
wie umstehend	wie umstehend		III. 26. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	41·2 7 Uhr Abds.
			IV. 6. März 0·005 9 Uhr Früh	40·6 7 Uhr Abds.
50. Eleonore Wurm 43 Jahre alt	**Lupus universalis** faciei, capillitii totalis c. Alopecia extremitatum et ad nates totas exulcerans	normal	I. 10. Febr. 0 005 9 Uhr Früh	41·2 !!! 9 U. Ab.
			II. 16. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·5 8 Uhr Abds.
			III. 19. Febr. 0·005	40·7 8 Uhr Abds.
			IV. 26. Febr. 0·005 9 Uhr Früh	40·5 7 Uhr Abds.
			V. 6. März 0·005 9 Uhr Früh	40·0 3 Uhr Nchm.

Begleitende Erscheinungen	Local-Reaction	Nachträglicher Zustand	
		Allgemein	Local
Schüttelfrost, Kopfschmerz, Augenlider geschwellt	mächtige Schwellung, ausgedehnte bis auf den Hals sich erstreckende Röthung, massenhafte Exsudat.	ebenso, Mattigkeit	ebenso
Schüttelfrost, Kopf- und Augenschmerz	mächtige Schwellung, Röthung, Exsudation	Mattigkeit	Borkenbildung
			Die lupösen Partien sind blasser und flacher geworden.
Kopfschmerz, Spannen und Brennen besonders im Gesicht	mächtige Schwellung und Röthung der lup. Plaques, bes. im Gesicht, starke Transsudation und Krustenbildung	Mattigkeit, Schwächegefühl	vermehrte Schuppenbildung
Kopfschmerz, leichte Spannung im Gesicht und in den rückwärtigen Partien	ebenso	Mattigkeit	Krusten, Schuppen, starke Secretion an den exulcerirten Partien ad nates
Kopfschmerz, leichte Spannung, Brennen im Gesicht und in den rückwärtigen Partien	ebenso	Kopfschm., Schwindel	starkes Secerniren an den exulcerirten Nates-Stellen
ebenso	mächtige Schwellung im Gesicht und in übrigen Lupuspartien mit sehr reichlicher Transsudation	Schwindel, Mattigkeit	vermehrte Krustenbildung
Spannungsgefühl, Kopfschmerzen, Brennen im Gesicht, gr. Hinfälligkeit	starke Schwellung, Röthung aller affic. Partien; starke Transsudation an den exulc. Wangen, Lippen- und Kreuzbein-Partien	Kopfschm., Mattigkeit	allenthalben Abblassen, vermehrte Schuppenbildung u. geringe Depression an den Lupus-Stellen constatirbar

Wie aus den vorstehenden Tabellen zu entnehmen, fanden sieh unter unseren Lupusfällen so ziemlich alle möglichen Formen vertreten, zugleieh alle Arten von Loealisation, In- und Extensität, Lupus exfoliativus, exulcerans, papillaris, verrucosus, serpiginosus des Gesiehtes, des Stammes, der Extremitäten, des Gesässes, des behaarten Kopfes, einige mit hoehgradiger Elephantiasis der Extremitäten, der Nates, mit Caries und Gelenksaffeetionen eomplieirt, darunter zwei von überaus grosser Ausbreitung gleiehzeitig über Gesieht, behaarten Kopf, beide Oberextremitäten, Rücken, Nates und Obersehenkel und drei gleiehzeitig mit Lupus der Mundsehleimhaut (Gaumen, Zahnfleisch, Lippensehleimhaut).

Was die von Koeh so zutreffend gesehilderten Erseheinungen der allgemeinen und Loealreaetion anbelangt, so hat sieh ergeben, dass dieselbe, mit Ausnahme von zwei Fällen, bei allen übrigen in der prägnantesten Weise auf Dosen von 0·002—0·005 sieh anfangs einstellten. Mit letzterer Dosis hatten wir bei den Erwaehsenen und sonst Gesunden regelmässig begonnen; bei Jüngeren und Sehwäehlieheren mit 0·001—0·002.

Ieh sehliesse hier als Beispiel aller eine Tabelle des Patienten Gr. (Fall 31) an, aus welcher die Verhältnisse der messbaren Allgemeinerseheinungen, Temperatur, Athmungs- und Pulsfrequenz, abzulesen sind. Bemerkenswerth war das plötzliehe Ansteigen der Temperatur bis zum Maximum, das rasehe Abfallen und neuerliehe Steigen der Curve, ihr folgendes mehr allmähliges Abfallen, die Abnahme der Maximalsteigung mit der fortsehreitenden Zahl der Injeetionen.

Schon am 5. Deeember, d. i. naeh der II. Injeetion, konnte ieh bei den damals im Ganzen etwa 20 in Behandlung gestandenen Lupuskranken die Wahrnehmung maehen, dass bei den meisten derselben auf die gleiehe Dosis (0·005) die loeale Reaetion viel schwächer sieh einstellte als das erste Mal; dass dagegen die Allgemeinsymptome, welehe den Charakter von Intoxieationserseheinungen darboten, bei gleiehzeitig niedrigerer Fiebertemperatur, viel unangenehmer, zum Theile sogar reeht beunruhigender Natur waren. So, neben intensivem allgemeinen Erythema toxieum oder ohne solehes: quälender Hustenreiz, Bluthusten, Unbesinnliehkeit, erhöhte

Haut- und Sehnenreflexe, lange andauernder Collaps, Oppression, heftiges und stundenlang andauerndes Erbrechen, einmal Peptonurie (bei einem von der Klinik Billroth zu uns transferirten Kranken war nach jeder Injection Hämaturie eingetreten) und bei Allen nach der Defervescenz grosse Schwäche, allgemeine Blässe, Abmagerung, Abnahme des Körpergewichtes um 2—4 Kg.

Die Blutuntersuchungen ergaben meist negative Resultate, in einigen Fällen aber sofort nach der ersten Injection und mit den folgenden Einspritzungen gesteigerte Verminderung des Hämoglobingehaltes bis auf 70% des normalen, an den Blutkörperchen selbst aber keinerlei merkliche Veränderung.

Trotz der erwähnten so häufigen und intensiven Vergiftungserscheinungen hatten wir doch in keinem Falle einen dauernden Nachtheil zu verzeichnen.[1])

Die Injectionen wurden nunmehr in grösseren Intervallen, jeden siebenten Tag, jedenfalls erst nach Erholung der Kranken gemacht, später, wie ersichtlich, allerdings wieder zweimal wöchentlich und zwar in steigender Dosis.

Obgleich nämlich Koch seine »Heilungen« von Lupus binnen vier bis sechs Wochen nach der Methode erzielt hatte, dass sofort die »volle« Dosis von 0·01 Cm.^{3}, und zwar immer die gleiche Dosis jede 1—2 Wochen, und jedesmal erst nach Ablauf der Reactionserscheinungen eingespritzt worden waren, sahen wir uns doch veranlasst, allmählich mit der Dosis des Mittels noch mehr zu steigen, weil und in dem Maasse als wir bemerkten, dass mit den vorherigen Dosen nur geringe Localreaction hervorzubringen war.

Solch stetiges Fortschreiten in der Höhe der Dosis war zugleich dadurch möglich geworden, dass die früher erwähnten Allgemeinsymptome bei den Meisten nicht mehr in so beunruhigender Art und Intensität auftraten.

Derart waren wir in der Behandlungsmethode durch etwa sechs Wochen vorgeschritten.

Innerhalb dieser Zeit war bei allen Kranken eine wesentliche Besserung des Lupus erreicht worden. Am auffallendsten war dies an den Fällen von Lupus exulcerans und papillaris zu sehen, wie bei der Patientin Taubeles (Fall 28) mit solchem Lupus der linken Hand, oder bei Reithofer (Fall 14) mit Lupus vegetans der Oberlippenschleimhaut, indem bei diesen statt der mehrere Mm. erhabenen, warzigen, blutenden und verschwärten Wucherungen glatte überhäutete, braunrothe, allerdings mit eingesprengten Knötchen besetzte Hautstellen nunmehr zu

---

[1]) S. meine Bemerkungen in der Sitzung der K. k. Gesellschaft der Aerzte vom 5. December 1890. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 50. 1890.

sehen waren. Aber auch bei Lupus exfoliativus, wie bei Patientin Beisel (Fall 15), und tiefeingesprengtem Lupus (L. maculosus), waren die einzelnen Knötchen scheinbar geschwunden, oder mindestens sehr flach geworden.

In diesem Stadium der Besserung habe ich am 16. Jänner d. J. in der Gesellsch. der Aerzte e. g. 6 Fälle von Lupus verschiedener Formen, darunter einen von beträchtlicher Körperverbreitung, vorgestellt, zugleich aber an diese Demonstration Bemerkungen geknüpft, welche meine Auffassung über die Bedeutung der bis dahin erzielten Heilwirkung des Mittels und über die Chancen einer definitiven Heilung enthielten.[1])

Ich erklärte und demonstrirte nämlich damals, dass alle diese Fälle trotz der evidenten Besserung doch nicht als geheilt betrachtet werden konnten und dass in Berlin seinerzeit nur in irrthümlicher Auffassung dieses gebesserten Zustandes von Einzelnen vermeintlich »geheilte« Fälle vorgezeigt worden waren.

Es war aber auch nothwendig geboten, mit der Injectionsdosis noch weiter zu steigen. Denn, wie schon erwähnt, hatte es sich gezeigt, dass im Laufe der Zeit beim Anlangen an der X. bis XII. Injection und trotz der bisherigen Steigerung in der Dosis bis zu 5—8 Cgr. die Allgemein- und Local-Reaction sehr gering geworden war.

In der localen Reaction aber (Entzündung, Schwellung, Exsudation) und der proportional laufenden Allgemeinreaction (Fieber sammt Complexen) liegt das Wesen und klinisch das Kriterium einer Wirkung des Mittels.

Die Hervorrufung einer localen Entzündung des Lupusherdes mussten wir geradezu als eine Conditio sine qua non für die Möglichkeit einer Rückbildung, beziehungsweise einer Heilung des Lupus ansehen.

Denn wir hatten ja zunächst eine Abflachung, eine bis zum »Verwaschensein« der einzelnen Lupusknötchen fortschreitende Rückbildung des Lupus nach den periodisch hervorgerufenen Entzündungen und in der Proportion zur Intensität der letzteren wahrgenommen und einen Stillstand in demselben Maasse, als diese Entzündung ausblieb.

Wir konnten uns ferners auch theoretisch keine andere Vorstellung machen über den durch das Tuberculin hervorgerufenen inneren Vorgang im Lupusgewebe, mangels einer jeden anderen authentischen Interpretation, und mussten die bereits eingangs hervorgehobene und von mir von Anfang her betonte Analogie mit der erysipelatösen Entzündung und ihrem resorptionsbefördernden Einflusse auf Neugebilde zunächst festhalten.

Wir waren aber auch durch die histologischen Untersuchungen des durch die Injection afficirten Lupusgewebes an eine solche Auffassung gebunden.

---

[1]) S. Wiener klinische Wochenschrift 1891. Nr. 4.

Das Ergebniss der vom Assistenten Dr. Lukasiewicz durchgeführten Untersuchung der histologischen Verhältnisse in dem vor und nach der Injection excidirten Lupusgewebe wird von dem Genannten im Folgenden dargestellt:

»Vom Beginne der Koch'schen Injectionen an unserer Klinik bis zur Zeit dieser Publication verfolgten wir das histologische Verhalten verschiedener Lupusformen in einzelnen Stadien der Behandlung. Zu diesem Zweck wurden Excisionen sowohl nach den ersten als auch nach den weiteren Injectionen vorgenommen, theilweise bis in die Stadien der Maximaldosen. Das Hauptgewicht wurde darauf gelegt, dass bei demselben Individuum nur makroskopisch das gleiche Bild darbietende Stellen untersucht werden.

Die mit Alauncarmin, Lithioncarmin, Hämotoxylin und Eosin gefärbten Präparate boten fast in allen Fällen Entzündungserscheinungen, wie selbe sonst von Riehl, Kromajer, Jakobi, Rindfleisch, Schimmelbusch, Browicz, theils bei Lupus, theils bei wahrer Tuberculose oder anderweitigem tuberculosen Gewebe nach Koch'schen Injectionen gesehen wurden.

Bei der hypertrophischen Form, dem sogenannten Lupus tumidus, sah man immer eine intensive Reaction nach den ersten Injectionen. Auf der Akme dieser war die Epidermis von Leukocyten durchsetzt, welche an manchen Stellen grössere Herde bildeten und im Verein mit grossen Mengen Exsudates das Stratum corneum zu Blasen und Pusteln abhoben.

Entsprechend den Stellen, wo schon im Papillarkörper die Lupusknötchen entwickelt waren, kam es an der verdünnten Epidermis zur Borkenbildung. Nach den ersten Injectionen trat besonders intensiv die Durchsetzung der Malpighischen Schicht mit Rundzellen hervor, ohne dass letztere jedoch so massenhaft wurden, wie am Rande der exulcerirten Partien. Sogar nach den heftigsten Reactionen blieb die Zeichnung des Rete wohl erkennbar. Die bei dieser Lupusform oft im Papillarkörper vorhandenen Knötchen zeigen, verglichen mit den aus analogen Stellen vor der Injection entnommenen Präparaten, Vermehrung der Rundzellen. Diese letzteren sind meistentheils einkernig; die mehrkernigen finden sich in viel geringerer Zahl vor. Dieses Verhältniss haben wir sowohl nach den ersten Injectionen als auch später bei allen Lupustypen in der Peripherie der Knötchen beobachtet (gleich mit Jakobi im Gegensatz zu Kromayer). Auf den das Centrum der Knötchen treffenden Schnitten sieht man in ihrer Mitte gewöhnlich nur spärliche Rundzellen und zwar knapp neben den Riesenzellen, respective ihren randständigen Kernen.

Diese periphere Rundzellen-Infiltration wird mit den wiederholten Injectionen entschieden mächtiger, ohne dass an den epitheloiden oder den bei dieser Lupusform stark vertretenen Riesenzellen irgend welche Ver-

änderung wahrnehmbar wäre (Fig. I.) Auch um die Gefässe herum entwickelt sich an dem stark von Lupusknötchen verdrängten Bindegewebe Rundzelleninfiltration. Die Gefässwände sind zellig infiltrirt und mit Leukocyten gefüllt. Hie und da fand man oberflächliche kleine Hämorrhagien. In dem noch erhaltenen Bindegewebe war unstreitig bei heftigen Localreactionen Quellung zu constatiren. Mit der zunehmenden Zahl der Injectionen betheiligten sich auch die tiefer liegenden Knötchen an den zuerst in den oberen Partien prägnant auftretenden Entzündungserscheinungen, so dass ihre Peripherie eine diffuse Rundzelleninfiltration darbot. Die angrenzenden gesunden Hautpartien bieten im Papillarkörper, Stratum subpapillare und um die Schweissdrüsen herum Rundzellenherde, besonders in der Umgebung der Gefässe. Wenn diese Erscheinungen an Präparaten nach der 23. und 24. Injection wahrnehmbar waren, so liess sich dennoch in den Lupuselementen (Riesen-Epitheloid-Zellen) entsprechend dieser Periode mikroskopisch keine Veränderung constatiren. (Fig. II.) Das stimmt mit dem makroskopischen Befunde, wo grössere, von Lupus tumidus eingenommene Flächen trotz Anlangens bei der Maximaldosis doch nicht wesentlich abgeflacht waren.

Auch bei der flachen Form (Lupus maculosus mancher Autoren, eingesprengter Form, Kaposi), welche meistentheils den Process einleitet und nur geringe Ausdehnung bietet, waren die Reactionen recht intensiv.

Die Blasenbildung in der Epidermis kam hier massenhafter vor; die von Rundzellen stark durchsetzte, verdünnte Hornschicht zerfiel dabei öfter und das austretende Exsudat trocknete zu Borken ein.

In dem Papillarkörper und der Gefässschicht war eine intensivere Rundzellenanhäufung als vor den Injectionen vorhanden. Auch die Knötchen waren in ihren peripheren Theilen, ohne jedoch eine Nekrose zu zeigen, reicher an diesen Elementen als sonst.

Bei den weiteren Injectionen nahmen die Blasen- und Borkenbildung ab. Später, so lange die Reaction nicht ausblieb, liess sich nur leichte Schuppung beobachten. Am Schlusse der Behandlung blieben die Lupusknötchen auch mikroskopisch unverändert.

Die als Lupus exfoliativus bezeichnete Form reagirte weniger heftig und ohne besondere Veränderung. Es bildeten sich seltener Bläschen in der Epidermis; die rundzellige Infiltration begrenzte sich zu den mehr vascularisirten Bindegewebssträngen mit kaum bemerkbarer Vermehrung der Rundzellenelemente der eigentlichen Lupusknötchen (erst nach mehreren Injectionen wahrnehmbar).

Trotz grosser Ausdehnung des Lupus blieben die Reactionen bei dieser Form am schnellsten aus, mitunter schon nach der 7.—10. Injection. Die besonders stark entwickelten, Lupusknötchen einfassenden Spindelzellenzüge waren wie vor den Injectionen mächtig ausgeprägt, ohne dass sie nach dreimonatlicher Behandlung das Lupusgewebe verdrängt

hätten. Ich halte demnach diese Spindelzellenzüge, welche bei der lupösen Elephantiasis ebenfalls stark vertreten sind, nicht für den histologischen Ausdruck eines »Heilungsvorganges« nach Tuberculin-Behandlung. Im Gegentheil, bei der Maximaldosis sah ich bei mehreren Fällen denselben Typus, am Rande, im früher gesunden Gewebe, neu auftretende, rasch wachsende Lupusknötchen. Die letzteren kommen herdförmig schon in den obersten Cutispartien vor und bestehen zumeist aus Epitheloidzellen mit zahlreichen grossen Riesenzellen. In ihrer Peripherie sind die Rundzellen verhältnissmässig spärlich vertreten.

Wir hatten ferner Gelegenheit, die Tuberculinwirkung bei einem mit Elephantiasis verbundenen Lupus der Unterextremität zu studiren (Fall 31). Die locale Reaction war hier durch lange Zeit hervorzurufen und nach den ersten zehn Injectionen besonders heftig, um später allmählich abzunehmen. Das mächtig entwickelte Stratum corneum wurde zu grösseren Blasen abgehoben; die Stachelschicht von Rundzellen durchsetzt, welche letzteren auch in den die Gefässschicht hauptsächlich einnehmenden oder zwischen vascularisirten Bindegewebszügen länglich angeordneten Lupusknötchen vermehrt waren. In den tieferen Cutispartien nahm die schon vor den Injectionen vorhandene Rundzelleninfiltration bedeutend an Intensität zu, um bei der weiteren Behandlung (XX. Inject.) ganz diffus zu werden. Anfangs war das besonders um die Knäueldrüsen der Fall. So lange die Reactionen heftiger auftraten, war die Schwellung des mächtig entwickelten Bindegewebes evident. Trotzdem konnten wir nach Anlangen bei der Maximaldose histologisch keine Veränderung in den Lupusherden selber constatiren.

Am intensivsten waren die Reactionen bei Lupus exulcerans (vergl. Fig. II, III, IV). Es bildeten sich mächtige Krusten und Borken, die reichlich weisse und spärlicher rothe Blutkörperchen enthielten. Die stellenweise erhaltenen Reste der Stachelschicht wurden ganz durchsetzt von Rundzellen, ohne jedoch in selben bis zur Unkenntlichkeit aufzugehen. Das an Rundzellen vor den Injectionen sehr reiche Lupusgewebe exulcerirter Partien zeigte nach den ersten Injectionen eine Vermehrung dieser Zellenelemente, was oft eine ganz oberflächliche Vereiterung darstellte. Viel mehr Blutextravasate wie bei anderen Formen kamen hier nach heftigen Reactionen vor. Die tieferen Lupusknötchen verhielten sich ähnlich wie bei den nicht exulcerirten Formen, ohne auch nach heftigsten Reactionen und langer Behandlung zu vereitern oder zu nekrotisiren. Nach wenigen Injectionen (4—6) regenerirt rasch die Epidermis, indem sich das am Geschwürrande erhaltene Rete über frische Granulationen vorschiebt, bis zur vollkommenen Ueberhäutung der Geschwüre (Fig. IV). Beim Anlangen an die Maximaldosen, wo die localen Reactionen meistentheils ausblieben, fiel die mächtige Entwicklung der Epidermis (Rete) neben Vorhandensein ganz typischer älterer und jüngerer Lupusknötchen

auf. Die Epitheloidzellen und Riesenzellen waren reichlich vorhanden und liessen keine Veränderungen an sich wahrnehmen. Die Spindelzellen waren auch nicht mehr, wie sonst, bei Lupus vertreten. Das Bild entsprach jetzt dem gewöhnlichen Bilde eines nicht exulcerirten Lupus.

Zum Schluss muss ich erwähnen, dass die auf locale Application auftretenden Reactionen sich histologisch ganz ähnlich verhielten. Bei keiner von allen diesen Formen ist es uns gelungen, im Inhalte der Pusteln und Borken Tuberkelbacillen zu finden, während Rydigier und Doutrelepont angeben, unter solchen Verhältnissen welche gesehen zu haben.

Auch bei dem einen Fall von Lupus erythematosus (Fall 5) acutus war im Reactionsstadium eine Zunahme der Entzündungserscheinungen nachweisbar. Die vor der Injection und auf der Höhe der Reaction von zwei ganz ähnlichen Plaques am Rücken excidirten Stellen bewiesen dies deutlich. Das sehr mächtige Stratum corneum wurde an vielen Stellen zu grösseren zellenreichen Blasen abgehoben; die Stachelschicht mit Rundzellen durchsetzt. Die vorher vorhandene kleinzellige Infiltration in den obersten Hautpartien nimmt an Intensität zu, indem kleine Granulationsherde entstehen. Entsprechend den letzteren fehlt auf manchen Schnitten der Inhalt, als ob er vereitert wäre. Die Blutgefässe sind erweitert mit Leukocyten gefüllt, ihre Wände infiltrirt. Die Infiltration hält sich an die Gefässe und Haarbälge. Um die Schweissdrüsen herum ist das nur in geringem Maasse der Fall. Das Bindegewebe ist serös durchtränkt, wie aufgelockert.«

Die histologische Untersuchung hat also nur bestätigt, was die klinische Beobachtung erwarten liess, dass der Effect des »Tuberculins« in einer acuten Entzündung des die Lupusknötchen umgebenden vascularisirten Gewebes besteht, mit reichlichem Austritt von Serum und Leukocyten. Enttäuschend aber ist dabei der weitere Befund, dass an den Elementen des Lupusknötchens selbst keinerlei Veränderungen bemerkbar sind, weder an den epitheloiden, noch an den Riesenzellen, und dass namentlich nichts von der Coagulations-Nekrose an denselben wahrgenommen wird, die Koch so decidirt hingestellt hat; dass also auch in diesem Punkte die Theorie von Koch unhaltbar erscheint, was nicht ausschliesst, dass in einzelnen Fällen oder an einzelnen Stellen bei sehr hohem Grade der Entzündung Leukocyten und Eiterzellen auch ins Lupusgewebe selbst vordringen können (Kromeyer, Doutrelepont).

Und es ergibt sich weiters, dass auch nach dem histologischen Befunde die theilweise Rückbildung des Lupus, die doch thatsächlich nach den ersten Reactionen wahrgenommen wird, nicht als Effect einer specifischen Einwirkung des Mittels auf das Lupusgewebe anzusehen ist, sondern als Folge der Entzündung überhaupt und demnach ganz gleichwerthig ist mit jener Abflachung des Lupus, welche unter jedweder

anderen Entzündung, Erysipel oder der durch Einpinselung von Jodglycerin und a. hervorgerufenen, längst bekannt und therapeutisch ausgenützt worden ist. Diese kommt aber wahrscheinlich zu Stande durch die lebhaftere Säfteströmung und fettige (retrograde) Metamorphose der protoplasmatischen Elemente des vascularisirten perilupösen Gewebes und am allerwenigsten durch Aenderung der epitheloiden und Riesenzellen des eigentlichen Lupusknötchens. Ich befinde mich in all' diesen Beziehungen in Uebereinstimmung mit anderen Untersuchern, speciell mit Jacobi[1]) und v. Bergmann[2]), und kann mich nicht der Auffassung von Klebs[3]) anbequemen, der zwar auch jede Spur von »Nekrose« durch das Koch'sche Mittel in Abrede stellt, dagegen eine »Metaplasie« des tuberculösen Gewebes annimmt, durch welche selbst die epitheloiden und Riesenzellen des Lupusknötchens unter der Einwirkung zu weiter lebens- und proliferationsfähigen Zellen (Bindegewebs-, Endothelzellen) umgewandelt würden.

Auf Grundlage der klinischen Beobachtung also wie der histologischen Erscheinungen mussten wir darauf bedacht sein, durch eine Aenderung in der Methode des therapeutischen Versuches wieder zur Hervorrufung der localen Entzündungen der Lupusherde mittels des Koch'schen Mittels zu gelangen.

So habe ich denn am 10. Jänner meine Kranken in zwei Kategorien getheilt. Die der ersten Reihe sollten mit fortgesetzt steigenden Dosen, eventuell bis zu der von Koch für Gesunde angegebenen Maximaldosis (0·25) injicirt werden. Entweder, dachte ich, würden dann im Verlaufe Reactionen auftreten, dann wäre ja die Besserung noch zu steigern, oder es würden keine Reactionen auftreten, dann wäre der Versuch nach dieser, d. i. der aufsteigenden Richtung, zu Ende.

Die Kranken der zweiten Reihe sollten durch längere Zeit, zwei bis drei Wochen, in Ruhe gelassen werden. Es wäre zu erwarten gewesen, dass sie dann auf kleinere Dosen wieder reagirten und so wieder eine weitere Besserung erfahren.

Dabei, musste ich mir aber sagen, würde die Sache doch nicht einfach dort anknüpfen, wo sie an dem Tage abgebrochen wurde. Denn bis dahin würden auch die Lupusknötchen wieder heranwachsen, vielleicht aber nicht bis zu dem Grade vor der ersten Behandlung.

Drei Tage darauf wurden wir über die Wirkungsweise des Mittels, über den inneren Vorgang, von Koch durch seine Publication vom 13. Jänner authentisch unterrichtet. Aber auch da hatte ich keinen Grund, meine vorher geschöpfte Meinung und darauf gestützte Anordnung meines

---

[1]) Jacobi's Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat., II. Bd. 1891. S. A.

[2]) v. Bergmann, Sammlung klin. Vorl. von Volkmann, N. F. 1891, Nr. 22.

[3]) Klebs, Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf Tuberculose der Thiere, nebst Vorschlägen zur Herstellung eines unschädlichen Tuberculins. Wiener medic. Wochenschrift, 1891, Nr. 15.

therapeutischen Versuches aufzugeben. Im Gegentheil, sie schien mir noch mehr begründet.

Koch's Theorie lautet wesentlich folgendermassen:

Die im tuberculösen Gewebe lebenden Bacillen produciren in ihrem Stoffwechsel ein nekrotisirendes Gift. Dieses vermag aber nur die lebenden Zellen ihrer nächsten Nachbarschaft und sicher nicht in weiter Zone direct zu nekrotisiren oder zur Nekrose vorzubereiten (zu influenziren). Die Menge dieses örtlich producirten Giftes ist demnach zu gering, um alles kranke Gewebe zu tödten.

Wird nun das gleiche Gift, welches Koch durch Extraction von Tuberkelbacillenculturen gewonnen hat — sein »Mittel« — durch subcutane Injection dem Tuberkelgewebe zugeführt, so addirt sich das zugeführte zu dem schon vorhandenen Quantum und die Summe beider ist nun gross genug, um das Gewebe auch in grösserer Zone zu nekrotisiren. Daher braucht anfangs die Menge dieser Zufuhr nur minim zu sein und muss sie später in dem Masse grösser genommen werden, als weniger oder gar kein Gewebe mehr vorhanden ist, das von den Bacillen her von dem Gifte imprägnirt ist. Im Vorbeigehen sei bemerkt, dass Koch als örtliche Wirkung dieser cumulirten Zufuhr von Lymphe nur die Nekrotisirung der lebenden Zellen betont. Ich wundere mich, dass er die Entzündung ganz ignorirt. Wir Kliniker sind, wie schon früher dargethan, der Meinung, dass der Entzündung, die ja so prägnant in Erscheinung tritt, und der Durchtränkung des Gewebes mittels des reich gesetzten serösen oder fibrinösen Exsudates, wie sie durch die Untersuchungen von Kromayer, Riehl, Jacobi, an meiner Klinik von Lukasiewicz dargethan ist, ein wesentlicher Antheil an den nachfolgenden Rückbildungs-Veränderungen zukömmt, in Analogie mit dem Erysipel, die ich ja bereits am 28. November v. J. vorgebracht habe. Von eigentlicher »Nekrotisirung« des Lupusgewebes habe ich weder klinisch — höchstens oberflächlich bei Schleimhaut-Lupus — noch histologisch etwas gesehen.

Wenn ich nun an der Hand der Darstellung von Koch meine vorgefasste Meinung prüfte, so ergab sich Folgendes:

Bezüglich der ersten Kategorie von Kranken blieb es bei meiner Voraussetzung. Wenn bei denselben grosse Dosen keine Reaction hervorbringen, so ist das noch vorhandene Lupusgewebe nicht mehr von intralupösem Gifte imprägnirt, und wir werden bis zu jenen noch grösseren Dosen emporsteigen müssen, welche auch andere giftfreie, d. i. normale, lebende Zellen anzugreifen im Stande sind. Dann wird aber auch zu prüfen sein, ob es im Interesse des Organismus gestattet ist, bis zu solchem Excess den Versuch zu treiben, nachdem wir wissen und Koch es auch zugesteht, dass bei solchen Dosen auch andere lebende Zellen, vor allem auch die Blutkörperchen, erheblich geschädigt werden, was durch das

Vorkommen von Icterus, Peptonurie, Hämaturie, Milztumor etc. ja erwiesen ist.

Was aber meine früher angenommenen Chancen für die zweite Reihe von Lupösen anlangt, so fanden sie in den Angaben Koch's eine nur noch grössere innere Begründung und Wahrscheinlichkeit.

Im Lupusknötchen finden sich bekanntlich, auch nach dem Zugeständnisse von Koch, nur äusserst spärliche Bacillen. Diese wenigen veranlassen nach Koch durch das von ihnen gelieferte nekrotisirende Gift Nekrose der unmittelbar nachbarlichen Zellen. Die Riesenzellen werden im Sinne von Weigert als derart theilweise nekrotisirte Zellen von Koch angesehen. Bei unseren Kranken, die nun seit sechs Wochen behandelt und gebessert waren, auf 4—8 Cg. aber nicht reagirten, war alles nekrotisirende Product der intralupösen Bacillen aufgebraucht.

Wenn wir nun die Kranken ruhen liessen, so konnte Folgendes geschehen:

Entweder würden die Bacillen, als von nekrotisirten Elementen umgeben, absterben oder schwachlebig, wie Koch als möglich voraussetzte, dann würde kein Secret derselben geliefert werden. Dann würden auf geringe Dosen zugeführter Lymphe die Lupuszellen nicht reagiren, und die Verhältnisse für die weitere Therapie stünden so schlecht, wie überhaupt, wenn grosse und grösste Dosen injicirt werden müssen.

Diese Möglichkeit war aber nicht die wahrscheinliche. Koch hat ja wiederholt ausdrücklich betont, dass die Bacillen nicht getödtet werden.

Es war also zu erwarten, dass dieselben binnen zwei bis drei Wochen wieder vegetiren und in ihrem Stoffwechsel das nekrotisirende und ihre nächst umgebenden Zellen imprägnirende Product liefern. Dann würden wieder kleine Zufuhrdosen genügen, und wir könnten wieder langsam vorschreiten.

Allein dabei wäre ein wichtiges Moment nicht zu übersehen.

Die Bacillen haben ja nicht nur einen nekrotisirenden Einfluss auf das umgebende Gewebe, sondern noch einen anderen sehr wichtigen, einen irritirenden, den man, mit Billroth, als formativen Reiz bezeichnen kann, und dessen Effect die Entstehung eben jenes neugebildeten Granulationsgewebes ist, welches das Lupusknötchen darstellt. Mit der erneuerten Vegetation der Bacillen würde also auch die formative Reizwirkung derselben sich einstellen, d. h. klinisch ausgedrückt, es würden in zwei bis drei Wochen auch die Lupusknötchen wieder heranwachsen.

Wir würden uns also in einem Circulus vitiosus bewegen, und es wird in diesem Kreislaufe nur darauf ankommen, welcher Theil schneller läuft, ob die Production und Wirkung des nekrotisirenden Bacillenproductes oder die formative, die Knotenbildung.

Ich fürchtete, die letztere, denn nach der Beobachtung ist es immer zuerst das reich vascularisirte Granulationsgewebe, das als junges Lupus-

knötchen erscheint; die Nekrotisirungsformen, die Riesenzellen, finden sich erst später und im Centrum der Nester.

Dass dem so sein würde, konnte man schon zu jener Zeit an unseren Kranken beobachten. In demselben Masse als sie trotz fortgesetzter und grosser Dosen nicht mehr reagirten, nicht mehr fieberten und in ihrer allgemeinen Ernährung wieder zunahmen, der Turgor der Haut besser wurde, hoben sich wieder und infiltrirten sich die flach gewesenen Knötchen und Ränder der serpiginösen Plaques. Ja man sah aussenständig von den älteren Herden und in grösserer Entfernung von denselben seit den letzten Tagen isolirte neue Knötchen von Lupus erscheinen.

Auf alle Fälle musste sich bei der Wiederholung dieses Cirkels meine schon am 28. November und Koch gegenüber geäusserte Voraussetzung bestätigen, dass unter der günstigeren Voraussetzung viele Monate bis zur Erreichung einer Heilung verstreichen würden.

Schon aus dieser Gedankenfolge ergab sich also die Eliminirung der Bacillen selbst als eine Grundbedingung für die Verhinderung des Neuanwachsens und Neuerscheinens des Lupus.

Diese Eliminirung hat sich Koch sehr glatt gedacht. Ueber einem exulcerirten Lupus, wo das Gewebe des letzteren frei zu Tage liegt, mag dies ja auch während der Reactionsentzündung und Exsudation zum Theile geschehen, und Rydigier in Krakau will unter solchen Umständen im Secrete auch ein ganzes Häufchen Bacillen gefunden haben.

Allein nach zwei bis drei Injectionen ist auch der Lupus exulcerans überhäutet. Dann liegen die Verhältnisse wie beim eingesprengten Lupusknötchen, über welchem Corium-, Papillargewebe und intacte Epidermis liegt. Da ist kein Weg offen für die Eliminirung der Bacillen. Diese werden liegen bleiben oder den Gewebs- und Lymphspalten entlang wandern und jene Effecte wieder neu hervorbringen, die ich vorhin erwähnt habe: Anwachsen des alten Lupusgewebes und regionäre Metastasen, neue Knötchen.

Wenn demnach die Injectionsbehandlung auch möglichst günstig sich gestalten sollte, dann wird schon aus dem letztbesprochenen Grunde, d. i. behufs Eliminirung der Bacillen, die mechanische Entfernung des Lupusherdes geboten sein, d. h. man wird müssen — mit Bedauern nur kann es gesagt werden — zur Methode mittels Paquelin, scharfem Löffel etc., d. i. zur alten Methode, zurückgreifen.

So mein Gedankengang vom 16. Jänner und meine geringe Hoffnung auf einen Erfolg.

Dennoch habe ich die Versuchsreihe in der angegebenen zweifachen Weise fortgeführt und acht Wochen später mit folgendem Resultate abgeschlossen, das ich in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 13. März d. J. zur Mittheilung brachte.[1])

---

[1]) Siehe Bericht der Sitzung in »Wiener klin. Wochenschrift« 1891. Nr. 12.

Bei der ersten, aufsteigenden, Reihe habe ich die Injectionen in steigender Dosis fortgesetzt, da bei 0·1 und darüber keine oder nur geringe Reaction sich einstellte, die Patienten sich erholten, aber auch der Lupus wieder heranwuchs und Nachschübe machte.

Ich bin nun auf diesem Wege bei Einzelnen bis zur Dosis von 0·25 und 0·4, d. i. über die von Koch bei Gesunden zulässige Maximaldosis hinausgelangt und bei einzelnen bis zum Gesammtverbrauche von 2—3 Grammes des Mittels. Allein die Reactionen sind trotz mancher unangenehmer Intoxicationserscheinungen local fast Null geblieben und der Lupus stetig angewachsen.

Selbst bei der Kranken mit Lupus papillaris exulcerans der Hände (Fall 28), bei der im Allgemeinen eine sehr befriedigende Abflachung und Ueberhäutung längst eingetreten, war keine Heilung zu constatiren. Nicht einmal die wenigen eingesprengten Knötchen an ihrer Nase sind geschwunden.

Eine andere Kranke trägt ein randständiges Knötchen an einem kleinen Herde der Wange, das seit $3^{1}/_{2}$ Monaten trotz wiederholter Entzündung und Blasenbildung noch immer persistirt, und so bei Allen. Bei keinem einzigen Kranken waren früher markirte einzelne Knötchen geschwunden.

In aufsteigender Dosirung war also mit dem Mittel nichts zu erreichen.

Bei der zweiten Reihe hatte ich eine Pause von 19—22 Tagen eintreten lassen. (Fall 17—26.) Ich habe seinerzeit derart raisonnirt, dass inzwischen (der Koch'schen Theorie entsprechend) die nicht getödteten Bacillen wieder nekrotisirenden Stoff produciren und nun kleine Dosen wieder wirksam sein würden.

Freilich hatte ich auch aufmerksam gemacht, dass zugleich auch der formative Reiz des Bacillus sich geltend machen und das Granulom erzeugen, d. h. dass der Lupus neu heranwachsen würde und zwar in prävalirendem Masse.

Es hat sich nun ergeben, dass bei diesen kleinen Dosen die Kranken nur wenig reagirten (während gleichzeitig injicirte neue Kranke prompte Entzündung darboten) und dass man rasch zu höheren Dosen aufsteigen musste, ohne mehr zu erzielen, als bei den in continuo Injicirten.

Wir haben noch eine dritte Methode versucht, indem wir local an den Krankheitsherden injicirten und zwar bei beiden Kategorien. Da zeigte es sich, dass nach der ersten Injection eine etwa zweiflachhandgrosse Area sich etwas entzündete, bei der zweiten und dritten und bei schon in raschen Sprüngen gesteigerten Dosen aber die Area und der Grad der Entzündung immer kleiner und schwächer wurden.

Nebenher ergab sich auch ausser dem erheblichen Heranwachsen der alten Knötchen und der Ränder des serpiginösen Lupus das Auf-

tauchen neuer Knötchen in einer bisher von uns nicht beobachteten Weise und Raschheit.

Während nämlich sonst die neuen Nachschübe nur allmählich entweder innerhalb der alten Herde, oder, wie beim serpiginösen Lupus, hart randständig auftauchen, habe ich an den mit Kochin behandelten Kranken das Auftauchen einzelner und haufenförmiger Lupusknoten in entfernterer Nachbarschaft von alten Herden, ja an der einen Kranken mit Lupus ad nates solche über der Magengegend gefunden (Fall 27).

Das ist doch sehr auffallend und erinnert an die Angaben Virchow's von Verschleppung der Tuberculose in inneren Organen. Es macht geradezu den Eindruck von acuten Metastasen.[1])

Nach diesen Erfahrungen also kann man nur sagen, dass das Koch'sche Mittel auf den Lupus zwar prompt wirkt im Sinne der Erregung einer oberflächlichen flüchtigen Entzündung und dass in demselben Masse auch eine erhebliche Abflachung, Ablassung und Besserung des Lupus binnen einigen Wochen zu beobachten ist.

Wir haben aber keinen Fall von Heilung auf diesem Wege erzielt und da, wie jene Versuche uns gelehrt, jene Entzündungen auch nicht weiter prompt und intensiv genug hervorgerufen werden können, inzwischen aber unter der andauernden Lebensfähigkeit der Bacillen der Lupus heranwächst, ja metastatisch neu entsteht, so können wir auch keine Heilung des Lupus mittels des Koch'schen Mittels erhoffen.

Wir könnten zwar mit dem ersten Theile seiner Wirkung, der Besserung, uns begnügen. Dies gilt jedoch nur im praktischen Sinne.

Theoretisch müssen wir eben so decidirt Stellung nehmen, wie R. Koch. Nachdem Koch in bestimmter und fast dogmatischer Weise seine Lymphe als Heilmittel des Lupus verkündigt hat, müssen wir in eben so bestimmter Weise erklären, dass sie ein solches nicht ist. Daran würde auch nichts ändern, wenn der eine oder andere Fall thatsächlich geheilt aus der Behandlung hervorginge, weil Einzelfälle unter jeder Behandlung und auch spontan dauernd heilen.

Wir können das Kochin also höchstens als Heilmittel im Sinne aller anderen Medicamente und Verfahrungsweisen gelten lassen, mit denen wir bei entsprechender Wahl ja immer einen schönen Erfolg erzielen, und derart dasselbe den letzteren einreihen.

Keineswegs ist dasselbe geeignet, unsere bisherigen Mittel zu ersetzen oder entbehrlich zu machen. Im Gegentheil. Sowohl aus dem

[1]) Seither bis heute (30. Mai) sind abermals an drei Monate verstrichen, in welchen ich eine Reihe Lupöser noch weiter zweimal wöchentlich mit 0·05—0·01 und 0·02, also im Ganzen seit 6 Monaten behandelt habe. Ihr Lupus wächst dabei stetig an und macht neue Nachschübe.

Grunde, weil der Lupus trotz des Kochins bestehen bleibt und seiner Eliminirung harrt, als weil der Bacillus durch unsere destruirenden Mittel und Methoden zugleich mit dem Lupusgewebe entfernt wird, werden dieselben auch fürder in der Therapie des Lupus ihre Stellung behaupten.

Zu ihrer, respective unserer »Ehrenrettung« möchte ich aber noch bemerken, dass unsere bisherige Therapie des Lupus keineswegs so durchaus crudel und schmerzhaft ist, wie dies im Allgemeinen geglaubt wird. Wir verwenden mit bewusstem Ziele und bestem Erfolge eine Reihe nicht schmerzhafter Methoden und Mittel, wie Pyrogallussalbe, Bäder, emollirende Fette, Umschläge, indifferente und medicamentöse Pflaster, welche theils erweichend, theils durch Druck gerade so viel zur Abflachung z. B. des papillären Lupus leisten, wie das Kochin.

Es wird weiter zu prüfen sein, in welcher Weise und bis zu welchem Grade eine methodische Abwechslung und Combination der Kochinbehandlung mit den bisher üblichen Mitteln und Methoden zum Vortheile der Lupustherapie gereichen mag.

Ich könnte zunächst nur rathen, in Fällen von frischem, intensiv gewuchertem und ausgebreitetem oder vielfach localisirtem Lupus die Behandlung mittels der Tuberculin-Injectionen einzuleiten. Denn es gibt kein anderes Mittel, welches gleich diesem, an einer beliebigen Stelle injicirt, gleichzeitig alle Lupusherde angreift, in Entzündung versetzt und zur Abflachung bringt. Das ist ein so grosser Vortheil, dass man gewiss Unrecht thäte, desselben zu entrathen. Denn es gelingt damit, binnen wenigen Wochen alle Lupusherde bis zu einem erheblichen Grade zu bessern.

Darüber hinaus allerdings hat es zunächst keinen Zweck, so wie die Dinge heute stehen, bei der Therapie mittels Tuberculins zu beharren, und müssen unsere anderen und bisherigen Behelfe herbeigezogen werden.

Aber auch aus wissenschaftlichen Gründen wäre es geboten, die merkwürdige Substanz noch weiter physiologisch und therapeutisch zu prüfen. Denn die physiologische Wirkung derselben, die prompte Erregung von Entzündung in gewissen Geweben durch ihren Eintritt in die Circulation, ist eine so prägnante Erscheinung, dass eine Aufhellung des Dunkels wohl erwünscht wäre, welches trotz des Erklärungsversuches ihres Entdeckers über derselben schwebt. Einen Fortschritt in der Methodik der Anwendung des Mittels bedeutet vielleicht schon die Ausscheidung der in demselben enthaltenen allgemein toxisch wirkenden Substanz, welche Klebs nach seiner Mittheilung (l. c.) zuwege gebracht hat, indem dann nur der locale Entzündung hervorrufende Bestandtheil »Antituberculin« und ohne Gefährdung des Gesammtorganismus zur Anwendung gelangen könnte. Die Bedingungen für einen Heileffect durch diese ihres Toxins entledigte Lymphe blieben allerdings ebenso ungünstige wie für das originäre Koch'sche Präparat. An den Versuchen zu dieser Aufhellung soll

aber die Klinik gleich eifrig sich betheiligen, wie die Chemie, Bakteriologie und Experimental-Pathologie.

Im Uebrigen hat es sich in dieser epochalsten medicinischen Frage abermals bewährt, dass die exacte klinische Beobachtung ein gleichwerthiger Factor ist mit den sogenannt exacten naturwissenschaftlichen Disciplinen und Methoden für die Entwicklung und Förderung der medicinischen Wissenschaft.



Tafel-Erklärungen.

(Zeiss Obj. DD. Oc. IV.)

Tafel I.

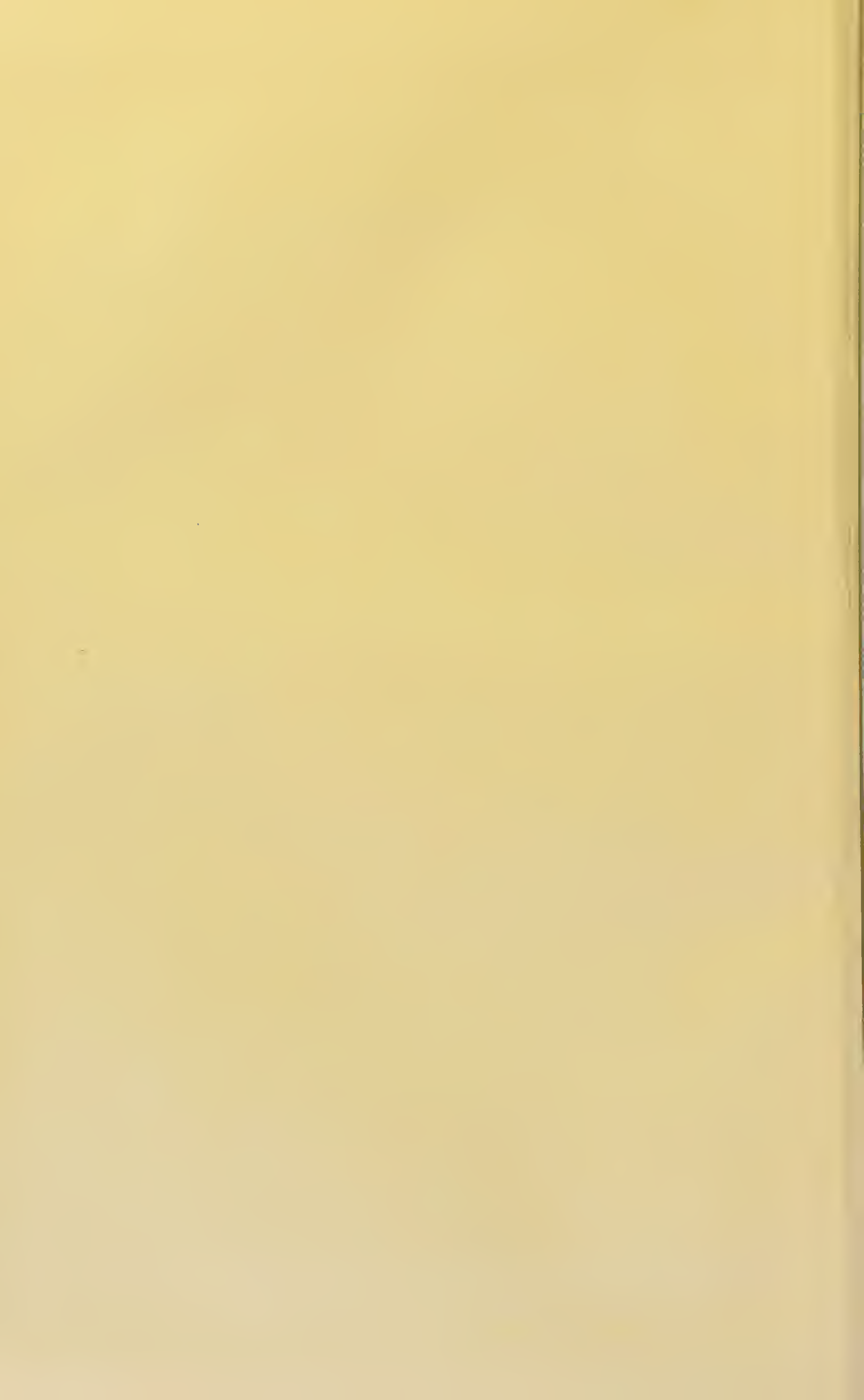
Fig. I. Lupus tumidus faciei nach der XXI. Inj. von 0·2.
- *A.* Epidermis.
- *B.* Lupusknoten.
- *C.* Infiltration mit Leukocyten.
- *D.* Riesenzellen.
- *E.* Epitheloidzellen.

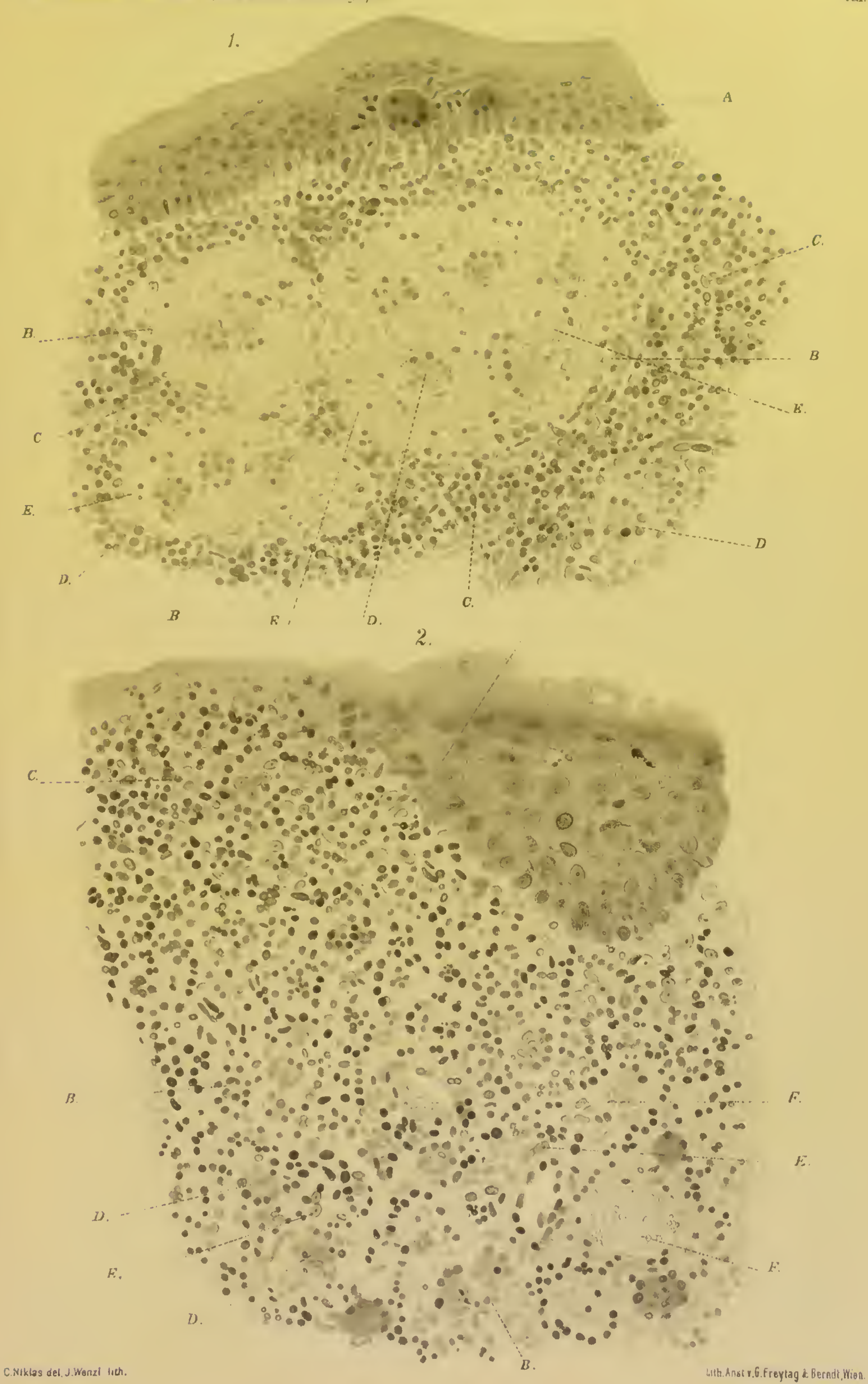
Fig. II. Lupus exulcerans extremitatis super. vor der I. Inj.
- *A.* Reste der Epidermis mit Kruste.
- *B.* Lupusknoten.
- *C.* Rundzellen-Infiltration.
- *D.* Riesenzellen.
- *E.* Epitheloidzellen.
- *F.* Gefässe.

Tafel II.

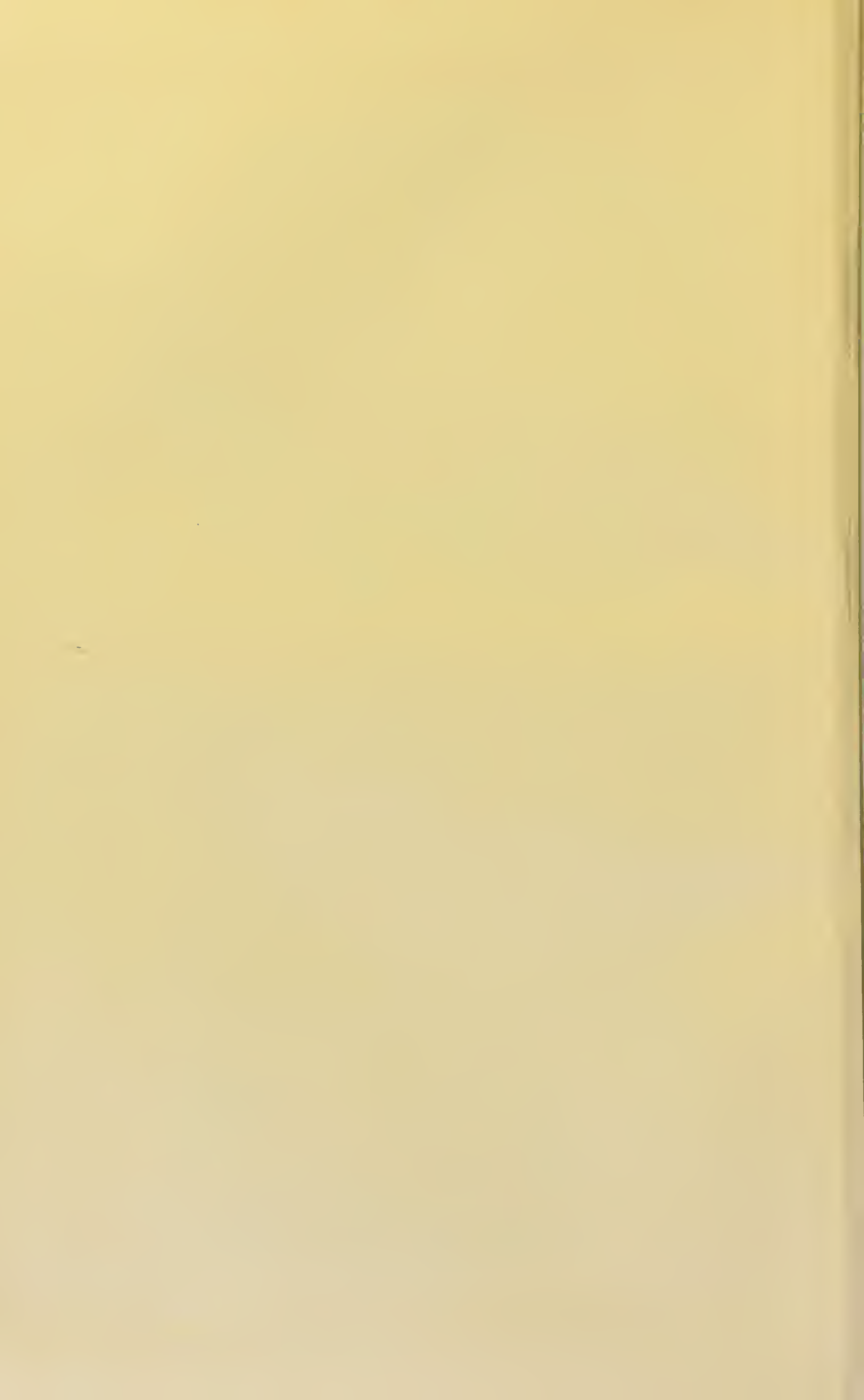
Fig. III. Idem nach der I. Inj. (0·05).
- *A.* Borke.
- *B.* Lupusknoten.
- *C.* Rundzellen-Infiltration.
- *D.* Riesenzellen.
- *E.* Epitheloidzellen.

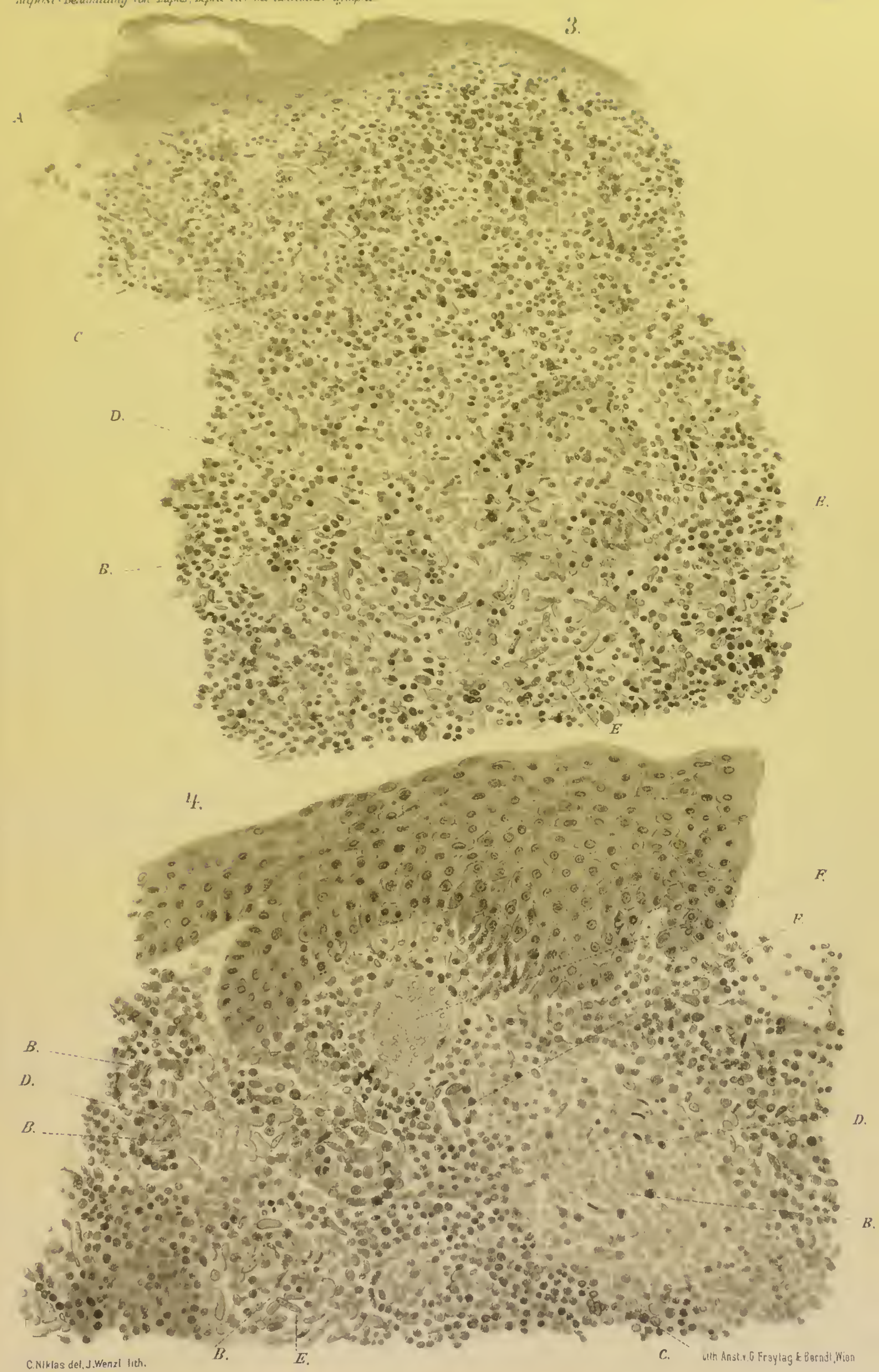
Fig. IV. Idem nach der XXIII. Inj. (0·25).
- *A.* Epidermis.
- *B.* Lupusknoten.
- *C.* Rundzellen-Infiltration.
- *D.* Riesenzellen.
- *E.* Epitheloidzellen.
- *F.* Gefässe.





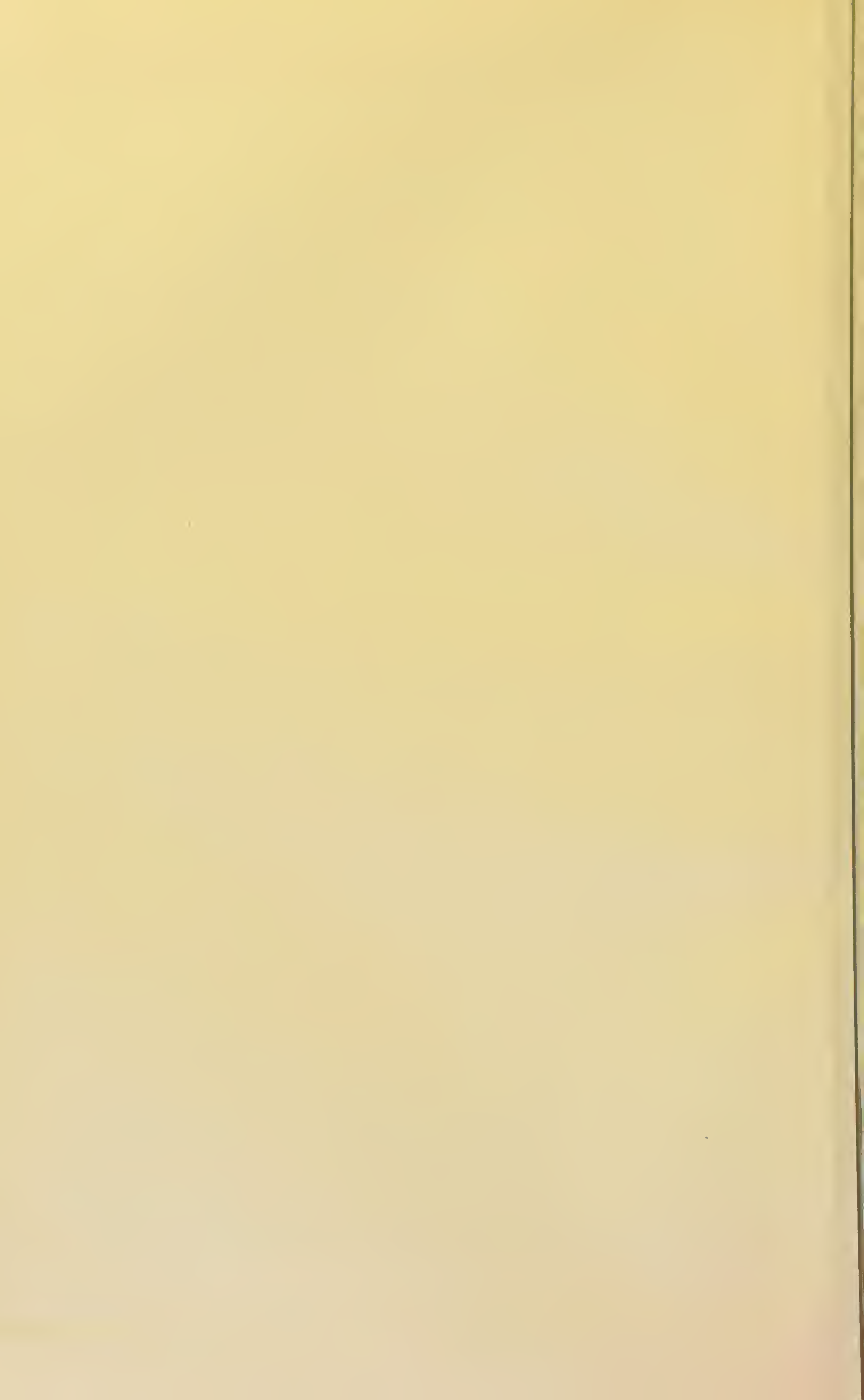
C. Niklas del. J. Wenzl lith.
Lith. Anst. v. G. Freytag & Berndt, Wien.
Verlag von Alfred Hölder, k.u.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.





C. Niklas del. J. Wenzl lith. Lith. Anst. v. G. Freytag & Berndt, Wien

Verlag von Alfred Hölder, k. u. k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.



Jsak Greif.

Erklärung: ——— Temp., - - - - - Puls, ········· Resp.

Verlag von Alfred Hölder, k.u.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.





